ISSN 0399-0974

# CYBIUM

1987, vol. 11, n° 3




Publié avec le concours du Conseil Supérieur de la Pêche
et de l'ORSTOM

Bulletin de la Société Française d'Ichtyologie
Muséum National d'Histoire Naturelle
Ichtyologie générale et appliquée
43, rue Cuvier 75231 PARIS Cedex 05

paru le 30 septembre 1987

# LES POISSONS DANS LA BANQUE DE DONNEES *MEDIFAUNE* APPLICATION A L'ETUDE DES CARACTERISTIQUES DE LA FAUNE ICHTHYOLOGIQUE MEDITERRANENNNE

par

Gaston FREDJ (1) et Claude MAURIN (2)

(1) Laboratoire d'Océanographie biologique
Université de Nice - 06034 NICE Cedex

(2) Directeur honoraire de l'Institut scientifique et technique des pêches maritimes
l'Aumandière, Bazoges en Pareds
85390 MOUILLERON en PAREDS

SOMMAIRE

## LISTE DES TABLEAUX

## INTRODUCTION

Le présent article n'a la prétention d'être ni un catalogue ni un ouvrage exhaustif sur les Poissons de la Méditerranée.

Il s'agit simplement d'un essai de synthèse sur les caractères les plus marquants de la faune ichthyologique méditerranéenne. Cet essai a pour base le travail entrepris pour intégrer les Poissons à la banque de données factuelles sur l'ensemble de la faune benthique de la Méditerranée, créée depuis plusieurs années par l'un d'entre nous (G.F.) au Laboratoire d'océanographie biologique de l'Université de Nice (Fredj, 1974; Fredj et al., 1986).

Etablie au niveau spécifique dans le cadre géographique bien déterminé de la Méditerranée, cette banque dénommée MEDIFAUNE(1) a l'ambition de réunir non seulement des données systématiques sûres mais aussi, pour chaque espèce, les informations (susceptibles d'utilisation répétitive) déjà connues sur leur distribution géographique et bathymétrique, leur biologie et leur écologie.

Primitivement conçue à des fins de recherche et pour le seul usage des océanographes et biologistes marins français ou étrangers, les perfectionnements successifs de MEDIFAUNE permettent d'envisager d'étendre son utilisation aux étudiants, centres de documentation, Musées d'Histoire naturelle, associations de naturalistes et même au grand public. L'attribution d'un numéro d'identification unique à chaque espèce ou sous-espèce fait que MEDIFAUNE peut aussi être considérée comme un fichier taxinomique de référence et, à ce titre, être utilisée comme une norme de codage dans le traitement des prélèvements effectués en mer ainsi que pour l'indexation bibliographique.

En fait, l'ensemble des informations réunies se prête à de multiples utilisations qui n'ont pas toutes été explorées mais qui peuvent l'être par les chercheurs intéressés dans la mesure où MEDIFAUNE est accessible depuis n'importe quel point de France, d'Europe ou du monde par l'intermédiaire de réseaux spécialisés.

Implantée sur le Serveur universitaire national d'information scientifique et technique (SUNIST) (2), il suffit pour y accéder, en mode conversationnel, d'un simple MINITEL. La banque peut aussi être consultée par terminal via le réseau TRANSPAC. Enfin, les laboratoires de biologie et d'océanographie qui disposent de micro-ordinateurs étant de plus en plus nombreux, des sous-ensembles de la banque sont également disponibles sur des disquettes (au standard IBM-PC ou compatibles) qui comportent également la partie "Interrogation" du logiciel.

(1)Le développement de MEDIFAUNE bénéficie du soutien de la DBMIST (Ministère de l'Education nationale, France).
(2)Le SUNIST est le serveur universitaire national d'informations scientifique et technique, BP 112, 38303 BOURGOIN JALLIEU Cédex.

Le tableau 1 montre l'évolution des connaissances sur les espèces méditerranéennes depuis les chiffres d'Antipa (1941) jusqu'à notre évaluation la plus récente (Fredj, 1985), la dernière colonne indiquant le nombre d'espèces ou de sous-espèces actuellement enregistrées dans MEDIFAUNE (au 15-2-1987).

Jusque vers la fin de 1983, la banque n'a porté que sur les Invertébrés; il était nécessaire de la compléter en y faisant figurer un groupe aussi important que les Poissons. Très vite, il a paru impossible de se limiter aux seules espèces benthiques de ce groupe, aussi avons nous étendu notre étude aux Poissons pélagiques et bathypélagiques.

Trois années ont été nécessaires pour effectuer une révision minutieuse et complète des poissons signalés en Méditerranée (mer Noire incluse). Pour chaque espèce actuellement recensée, une fiche informatisée a été établie à partir des résultats obtenus grace à l'examen critique des données bibliographiques les plus importantes et les plus récentes. Un grand nombre de données personnelles, le plus souvent originales et inédites, réunies par l'un d'entre nous (C.M.) au cours de campagnes de recherches en mer, a permis de compléter ces fiches.

De cette analyse aux niveaux spécifique et subspécifique, il était naturel que nous tentions de dégager les aspects les plus caractéristiques du peuplement ichthyologique méditerranéen. En effet, l'emploi de moyens informatiques permet d'avoir rapidement une vision synthétique des ensembles d'organismes possédant un ou plusieurs traits communs, alors qu'il est difficile, même pour des spécialistes, d'appréhender simultanément plusieurs paramètres sur un groupe qui comporte, en Méditerranée, 638 espèces et sous-espèces sûres (1).

Ce qui suit ne représente donc qu'une petite fraction de ce qu'il est possible d'obtenir à partir d'interrogations de MEDIFAUNE. Ces résultats nous ont néanmoins semblé assez intéressants pour servir de point de départ à de nouvelles recherches.

L'utilisation d'un document imprimé fait qu'au moment de leur parution, les listes que nous fournissons en annexes seront probablement dépassées. Nous avons cependant cru utile de les faire éditer à l'intention de ceux des lecteurs, encore nombreux, auxquels les moyens informatiques sont peu familiers.

## I - Classification et nomenclature

### A - Classification adoptée

Le choix du cadre systématique à adopter pour la section "Poissons" de la banque nous a posé des problèmes bien qu'un

(1)Ce chiffre est actuellement de 639, compte tenu de la description de Nansenia iberica n. sp. par Matallanas (1986).

grand nombre de travaux aient été consultés. On peut citer parmi ceux-ci la "Bio-storet Master species list" de l'U.S. Environmental Protection Agency (1976), la 4e édition du "National Oceanographic Data Center Taxonomic Code" (1984) et la classification de Nelson (1984).

Cependant, aucune de ces classifications ne nous ayant paru parfaitement logique ni totalement adaptée à nos besoins, nous avons retenu, dans ses grandes lignes, l'ordre de la "Check list of the fishes of the North-eastern Atlantic and of the Mediterranean" connue sous le sigle de "CLOFNAM", ainsi que les modifications introduites dans le supplément paru en 1979.

Certains remaniements y ont été apportés pour tenir compte au moins partiellement, d'une part des travaux précités, d'autre part, de notre propre opinion sur ces questions.

Ainsi, nous avons maintenu la famille des Gymnuridae et considéré que la séparation des Carcharhinidae, au sens large, en Carcharhinidae s.s. et Triakidae était fondée. De même, les familles des Oxynotidae et des Rhinopteridae ont été conservées.

Parmi les Osteichthyes, les genres appartenant à l'ancienne famille des Brotulidae ont été répartis parmi les Ophidiidae et les Bythitidae suivant la suggestion de Cohen et Nielsen (1978).

Pour la famille des Bars, le nom de Moronidae a été préféré à celui de Percichthyidae. Pour des raisons de commodité, nous avons conservé la séparation, peut-être discutable, entre les Serranidae et les Anthiidae, mais adopté la suppression des Epinephelidae.

D'autre part, les récoltes d'Arius thalassinus (Ben Tuvia, 1985), de Priacanthus arenatus (Tortonèse, 1984 ; com. pers.), de Lutjanus argentimaculatus (Mouneimné, 1979), de Pempheris vanicolensis (Mouneimné, 1979) nous ont amené à introduire dans le fichier les Ariidae, les Priacanthidae, les Lutjanidae et les Pempheridae qui ne figuraient pas dans notre liste d'origine.

Pour les Echeneididae, nous avons suivi l'opinion de Nelson (1984) qui place ces poissons parmi les Perciformes plutôt que celle formulée par le CLOFNAM qui les rattache à un ordre spécial, les Echeneidiformes.

La séparation des Liparidae des Cyclopteridae a été maintenue et le nom d'Haemulidae a été préféré à celui de Pomadasyidae, suivant en cela beaucoup d'auteurs actuels.

Pour les poissons plats, la distinction entre les Scophthalmidae et les Bothidae nous a semblé pouvoir être conservée.

Enfin, nous n'avons pas jugé bon de supprimer, chez les Tetraodontiformes, la famille des Monacanthidae.

Pour conclure, la classification que nous avons adoptée n'est certainement ni définitive ni même totalement satisfaisante. Le support informatique choisi a pour avantage évident de la rendre facilement évolutive. On devra donc considérer le tableau des familles que nous proposons (Annexe 1) comme n'étant que le reflet de l'état actuel de nos connaissances et de nos choix.

## B - Problèmes systématiques et arbitrages effectués

### Clupeidae

Le genre Alosa comprend un certain nombre d'espèces très polymorphes. Ceci a donné lieu à la création d'un grand nombre d'espèces et de sous-espèces dont la validité peut être considérée comme douteuse.

C'est ainsi que, travaillant sur les Aloses du Maroc, Furnestin et Vincent (1958) ont dénombré les branchiospines des Aloses qu'ils avaient capturées. Ceci leur a permis de mettre en évidence l'existence d'hybrides entre A. alosa et A. fallax. Ils ont été ainsi amenés à mettre en doute la réalité des sous-espèces de ces dernières et à supprimer l'espèce A. africana Regan, 1916.

Par ailleurs, au cours des campagnes effectuées en Méditerranée, l'un de nous (C. M.) a pu observer le long des côtes d'Algérie des différences individuelles importantes dans le nombre de branchiospines (33 à 52); ces variations paraissent liées, mais dans une certaine mesure seulement, à la taille. On remarque malgré tout une légère diminution de la moyenne d'ouest en est. Quelques décomptes ont été également faits dans le Golfe du Lion.

Pour cette raison, nous n'avons considéré comme valides que les deux espèces et supprimé du fichier les sous-espèces d'A. fallax telles que : A. fallax fallax, A. fallax nilotica, A. fallax algeriensis, A. fallax rhodanensis, etc ...

Par ailleurs, il est très probable que pour A. caspia et A. pontica, un phénomène analogue se produit. Cependant, n'ayant pu le vérifier personnellement, nous avons maintenu provisoirement les sous-espèces décrites de Mer Noire.

Il serait donc souhaitable de procéder pour ces dernières à une étude similaire permettant de lever toute ambiguité.

Pour ce qui est du Sprat, nous avons suivi Bauchot et Pras (1980) qui reconnaissent trois sous-espèces : Sprattus sprattus phalericus (Risso, 1826) pour la Méditerranée, Sprattus sprattus sprattus (Linné, 1758) et Sprattus sprattus balticus (G. Schneider, 1904) pour la Mer Baltique. En conséquence, ne figure dans notre fichier que la sous-espèce S. sprattus phalericus (Risso, 1826).

A la suite de diverses études, notamment de Furnestin (1950) et de Lee (1962), la réalité de l'existence de la sous-espèce méditerranéenne Sardina pilchardus sardina (Risso, 1826) nous paraît claire, la forme atlantique S. pilchardus pilchardus, (Walbaum, 1792) également présente en Méditerranée, ne semblant pas avoir été récoltée en dehors de la région comprise entre Gibraltar et Malaga.

Triglidae

Comme la plupart des auteurs actuels, nous avions dans un premier temps mis en synonymie Eutrigla gurnardus (Linné 1758) et Trigla milvus Lacépède 1801. Cependant des observations récentes faites par M. Vacchi en Sicile (com. pers.) sur des exemplaires d'Eutrigla à rostre court, à oeil large et à coloration rose, sensiblement différents des E. gurnardus typiques, nous ont amené à conclure à la nécessité d'établir une distinction entre ces 2 "formes" par l'utilisation de la nomenclature trinominale.

Myctophidae

De fréquentes confusions sont apparues dans la détermination des Myctophidae. Ainsi, nous avons supprimé du fichier, après les y avoir fait figurer dans un premier temps, Lampanyctus alatus Goode et Bean, 1896, Notoscopelus kroyeri (Malm, 1861), Centrobranchus andreae (Lutken, 1892) signalés par erreur. En revanche, nous avons conservé Diaphus holti Taning, 1918, mis en synonymie avec D. rafinesquei par Lozano Rey en 1947 ; en effet, D. holti est bien synonyme de D. rafinesquei de Parr (1928) mais non du rafinesquei de Cocco, 1838, suivant ainsi la révision de Paxton (1979).

Gadidae

Le Merlan de l'Atlantique Merlangius merlangus a été signalé à tort de Méditerranée occidentale (confusion avec Micromesistius poutassou). En revanche, l'existence d'un Merlan en Adriatique, en Mer Egée, en Mer de Marmara et en Mer Noire est certaine. Les auteurs s'accordent maintenant à le considérer comme appartenant à la sous-espèce Merlangius merlangus euxinus (Nordmann, 1840).

Le tacaud du Maroc atlantique appartient à l'espèce Trisopterus luscus (Linne, 1758). Souvent cité par erreur de Méditerranée, sa présence dans le détroit de Gibraltar est possible mais non prouvée. La forme méditerranéenne correspond à la sous-espèce Trisopterus minutus capelanus (Lacépède, 1800).

La lingue de forme allongée a été et est encore désignée par de nombreux auteurs sous le nom de Molva elongata (Otto, 1821). Cependant, étant donné que le nom de macrophthalma attribué par Rafinesque à un exemplaire récolté en Sicile lui est antérieur, nous avons maintenu le nom de M. dipterygia macrophthalma dans notre fichier. Il n'est pourtant pas certain que le poisson capturé sur la côte atlantique du nord de l'Espagne et désigné par le même nom corresponde à la même sous-espèce.

Serranidae

Les Serranidae ont posé un certain nombre de problèmes en grande partie résolus. Comme nous l'avons dit plus haut, la plupart des auteurs s'accordent pour intégrer l'ancienne famille des Epinephelidae dans les Serranidae.

Pour certains, Epinephelus fasciatus serait la forme jeune de l'E. alexandrinus, alors que pour d'autres, il s'agirait de la forme jeune d'E. goreensis ; quoi qu'il en soit, comme nous l'avons montré par ailleurs (Maurin, 1968a), E. alexandrinus à l'état jeune, présente des barres horizontales obscures caractéristiques.

Nous avons également montré, dans la même publication, que, contrairement à l'opinion de Lozano-Rey (1952a), E. caninus est bien une espèce valable, facilement reconnaissable à tous les âges par la présence de lignes sombres en arrière de l'oeil et en bordure du maxillaire.

Quant à l'E. haifensis, décrit par Ben Tuvia (1953), cet auteur signale en 1971 que l'espèce a été retrouvée au Maroc d'après Maurin. En fait, il s'agissait dans ce cas, de la forme jeune d'E. caninus.

Cephalopholis miniatus n'a pas été retenu dans la banque car le seul exemplaire signalé en Méditerranée aurait été trouvé mort en Mer Ligure, ce qui ne paraît pas significatif.

Carangidae

Caranx rhonchus, espèce très commune dans le sud de la Méditerranée, a été maintenue par nous dans le genre Caranx. Il est bon toutefois de signaler que Smith-Vaniz in Fischer et al., 1981, la place dans le genre "Decapterus" mais entre guillemets. Elle devrait à leur avis faire l'objet d'un genre monotypique séparé.

Le nom générique d'Hypacanthus *(Rafinesque, 1810)* n'a pas été adopté par tous les auteurs qui lui préfèrent celui de Lichia, bien que ce dernier ait pu être considéré comme plus récent (Cuvier, 1816). Il semble bien pourtant que le nom de Lichia ait priorité sur Hypacanthus car ce dernier genre a été créé par Rafinesque pour une espèce de Linné (Scomber aculeatus) qui n'existe pas dans Linné (Bauchot, com. pers.). Il convient donc d'utiliser, pour l'instant, le nom de Lichia.

La présence de Decapterus punctatus en Méditerranée nous semble douteuse ; quoi qu'il en soit, cette espèce a été placée en synonymie avec Decapterus sanctaehelenae ; en réalité, elle constitue peut-être une sous-espèce distincte.

Quant au Decapterus macarellus, il a été signalé de Méditerranée par Giglioli, mais il semble bien qu'il s'agisse d'une confusion ; c'est la raison pour laquelle nous l'avons éliminé du fichier.

Sparidae

Depuis quelques années, les Pagres ont été transférés du genre Pagrus Cuvier, 1817, au genre Sparus Linné, 1758 ; récemment, ils ont été réintégrés dans le genre décrit par Cuvier (Bianchi, 1984).

Nous avons attribué à P. pagrus la nomenclature trinominale en suivant sur ce point Akazaki (1962). Pour Pagrus caeruleostictus, P. ehrenbergi et P. auriga, des opinions contradictoires ont été émises du fait que les formes jeunes sont différentes des adultes. Contrairement à l'opinion de Lozano-Rey (1952a) suivi par le CLOFNAM (1973), on considère actuellement que P. caeruleostictus est synonyme de P. ehrenbergi qui est la forme jeune du premier. De plus, P. auriga est retenu comme une espèce valable et non plus comme la forme jeune de P. caeruleostictus. Notre liste traduit cette façon de voir.

A propos de Dentex maroccanus et de D. macrophthalmus, l'un de nous (C.M.) n'a observé que le premier de l'Algérie centrale à la Lybie ; il semble pourtant que D. macrophthalmus soit bien présent en Méditerranée, mais il doit y être plus rare, au moins sur les côtes d'Afrique du Nord.

Suivant l'opinion des auteurs récents, nous avons attribué le nom de Pagellus bellottii au P. coupei de Dieuzeide. Signalons à ce propos que P. erythrinus avec lequel il a été longtemps confondu, ne paraît guère dépasser, vers le Sud, le Cap Blanc de Mauritanie.

Centracanthidae

Dans le genre Spicara, nous avons retenu les espèces Spicara maena et Spicara smaris, tout en maintenant provisoirement S. maena flexuosa dont l'existence nous paraît douteuse en tant que sous-espèce et à plus forte raison en tant qu'espèce, compte tenu de nos nombreuses observations en divers secteurs de Méditerranée occidentale.

Labridae

Nous n'avons jamais observé personnellement L. bergylta en Méditerranée. Les exemplaires de labres attribués à cette espèce que nous avons examinés étaient, en fait, des L. viridis à livrée brune. Nous avons cependant maintenu cette espèce dans notre liste jusqu'à plus ample informé.

Nous avons retenu la nomenclature trinominale pour Symphodus ocellatus et Symphodus cinereus bien que certains auteurs ne les considèrent que comme des variétés locales sans signification génétique. A ce propos nous pouvons signaler la présence de S. ocellatus Bertini sur les côtes sud de Sicile (Y. Bérard com. pers.) Le nom d'espèce Symphodus bailloni a été conservé ; en effet, cette espèce serait synonyme de S. pirca de Jordan mais non de S. pirca de Walbaum, 1792.

Scombridae

Pour un groupe ayant une telle importance commerciale, il peut paraître curieux que se posent encore des problèmes systématiques : c'est pourtant le cas pour Scomberomorus tritor (Cuvier, 1831) présent en Méditerranée et longtemps confondue avec Sc. maculatus (Mitchill, 1815) espèce de l'Atlantique occidental ; il semble pourtant qu'il s'agisse d'espèces bien différentes.

C'est également le cas pour les Auxis ; jusqu'à une date très récente, l'espèce trouvée en Méditerranée était attribuée à A. thazard (Lacépède, 1803) dont la présence dans cette mer est douteuse alors que Auxis rochei (Risso, 1810), y est très répandue.

Istiophoridae

La synonymie entre Istiophorus albicans Latreille 1804 et I. platypterus Shaw & Nodder, 1791 ne nous ayant pas paru certaine, il nous a paru préférable de conserver le nom d'I. albicans à l'espèce présente en Méditerranée.

Gobiidae

Dans la famille des Gobiidae, nous avons retenu 64 espèces qui nous paraissent sûres dans l'état actuel des connaissances et une espèce qui nous paraît douteuse (cf. liste en annexe 2). Nous en avons éliminé 6, certainement signalées par erreur.

Les Gobiidae figurant au fichier représentent près du dixième de la totalité des Poissons méditerranéens.

Du fait de la différenciation d'un grand nombre de ces Poissons en Méditerranée, certains problèmes restent posés.

Nos choix reflètent les mises au point récentes notamment celles de Miller, de Bath et de Zander (cf. bibliographie). Il est possible cependant que Gobius arenae soit synonyme de G. geniporus, espèce très proche. Quant à la présence de Gobiusculus flavescens, elle peut être considérée comme douteuse.

Blenniidae

Suivant l'opinion de Sardou (1973), l'espèce Lipophrys basiliscus a été conservée bien que certains auteurs comme Bauchot et Pras (1980) estiment que L. basiliscus et L. pavo sont si proches qu'il existe des formes intermédiaires.

Un problème semblable se pose concernant les sous-espèces de L. nigriceps et de Parablennius zvonimiri.

Tripterygiidae

Du fait des nombreuses confusions dont les espèces appartenant au genre Tripterygion ont été l'objet, il est peut-être utile de donner quelques précisions. On reconnaît actuellement en Méditerranée :

- Tripterygion tripteronotus absent de l'Atlantique
- T. delaisi dont les spécimens atlantiques diffèrent légèrement de ceux de la Méditerranée, ceux-ci appartenant à la sous-espèce Tr. delaisi xanthosoma.
- T. melanurus avec deux sous-espèces melanurus et minor d'ailleurs discutables car il s'agit d'une espèce polytypique.

Pleuronectiformes

Chez les Bothiidae, nous avons retenu B. podas podas qui paraît être une sous-espèce uniquement méditerranéenne. Nous avons éliminé B. pantherinus signalée à partir d'un spécimen vu dans un marché ainsi que les sous-espèces d'Arnoglossus imperialis qui correspondraient en fait à des différences sexuelles.

Pour les Soleidae, nous continuons à utiliser la nomenclature trinominale pour Solea vulgaris bien que certains auteurs élèvent S. vulgaris aegyptiaca au rang d'espèce.

C - Nomenclature adoptée

Nous nous sommes efforcés d'utiliser, pour les noms de genres et d'espèces, la nomenclature la plus récente même si cela n'était pas conforme à notre propre opinion.

On peut en donner quelques exemples :

Les observations faites par l'un de nous (C.M.) sur les Argentines l'ont amené à penser que le genre Glossanodon n'était pas justifié. Nous l'avons pourtant conservé pour suivre l'usage actuel.

En revanche, Macrorhamphosus gracilis a été supprimée. En effet, nous partageons entièrement l'opinion de Quero (in Maurin et al., 1982) selon laquelle il s'agit de la forme jeune de M. scolopax.

Le nom d'espèce Cepola rubescens nous paraît avoir été suffisamment consacré par l'usage pour le conserver. Ce poisson figure pourtant sous le nom de C. macrophthalma qui lui est antérieur, en attendant une décision officielle de la Commission internationale de nomenclature zoologique.

A l'inverse, les divers changements appliqués aux noms génériques de plusieurs espèces de Triglidae ne suggèrent plus aucune référence au mot Trigla en le remplaçant par Chelidonichthys, ce qui nous paraît anormal. En conséquence, nous avons conservé dans ce cas, les noms de genres adoptés il y a quelques années : Trigla, Lepidotrigla, Eutrigla, Trigloporus, Aspitrigla.

Pour ce qui est des Vives, certains auteurs ont reconnu le genre Echiichthys comme valide pour l'espèce vipera alors que plus récemment d'autres (Roux in Fischer et al., 1981) ont repris le nom de genre Trachinus que nous avons également conservé.

La structure de la classification adoptée jusqu'au niveau de la famille figure en annexe 1 dans laquelle apparaissent successivement :

- les effectifs totaux des espèces étudiées,
- le nombre des espèces qui nous paraissent douteuses soit quant à leur identité, soit quant à leur présence en Méditerranée,
- les espèces qui nous sont apparues comme étant manifestement soit signalées par erreur, soit non valides et qui n'apparaissent pas lorsqu'on interroge la banque,
- les effectifs des espèces retenues sans réserve, les deux colonnes suivantes indiquant respectivement celles d'entre elles qui ont un mode de vie benthique et/ou necto benthique et celles qui sont pélagiques.

On peut retenir de ce tableau les chiffres suivants : sur un nombre total de 681 espèces ou sous-espèces étudiées, 608 sont certainement présentes en Méditerranée. Elles se répartissent en 452 formes benthiques ou necto-benthiques et 156 pélagiques. On peut y ajouter 30 espèces dont la présence ou l'identification ne sont pas certaines.

Ces chiffres peuvent paraître élevés si on les compare à ceux qui sont avancés par les ichthyologistes qui ont tenté de pareils recensements en Méditerranée.

Il faut tenir compte des faits suivants :

- un certain nombre de formes d'eaux saumâtres ou endémiques de la Mer Noire se trouvent dans le fichier en raison des limites géographiques choisies,
- quelques espèces nouvelles ont été décrites ou trouvées récemment en Méditerranée provenant de l'Atlantique ou de la Mer Rouge.

Dans ces conditions, notre évaluation ne nous paraît pas être éloignée de la réalité. La faune ichthyologique méditerranéenne ne représente en fait qu'environ 4 p. cent du nombre total de Poissons connus dans le monde.

On remarquera, enfin, que les Poissons osseux représentent près de 87 p. cent du total, soit 552 espèces ou sous-espèces dont plus de la moitié de Perciformes (276), les 13 p. cent restant étant constitués par les Poissons cartilagineux.

On trouvera dans l'annexe 2 la liste des espèces méditerranéennes avec, sous forme synthétique, les éléments qui nous ont paru les plus caractéristiques du point de vue de leur répartition géographique et bathymétrique, à savoir :
- caractère atlanto-méditerranéen,
- endémisme
- introduction par le canal de Suez,
- indication des espèces rares,
- distribution à l'intérieur de la Méditerranée (bassin occidental, Adriatique, bassin oriental, mer Noire)
- tranches bathymétriques caractéristiques (0-50 ; 50-200 ; 200-1000 ; 1000 aux plus grandes profondeurs).

Les espèces qui nous paraissent douteuses sont précédées d'un astérisque dans l'annexe 2.

Il est entendu que les informations archivées dans la banque sont plus détaillées mais difficiles à présenter sous forme imprimée.

Nous avons également pensé utile, pour éviter de longues recherches dans cette annexe, de donner séparément la liste des espèces signalées en Méditerranée mais non retenues (Annexe 3) et celle des espèces rares (Annexe 4).

## II - Distribution géographique

### A - Affinités du peuplement étudié avec les océans voisins (Tableau 2)

#### 1 - Influence atlantique

Du point de vue quantitatif, sur les 638 espèces et sous-espèces recensées dans l'ensemble du bassin de la Méditerranée, Mer Noire comprise, 478 soit 74,7 p. cent sont également représentées en Atlantique. Si l'on ne tient pas compte des espèces présentes en Mer Noire, on obtient un pourcentage très voisin (76,3 p. cent).

Ceci montre bien à quel point la faune ichthyologique méditerranéenne est influencée par l'océan voisin qui est, ou a été (au moins depuis le Messinien) sa principale source de peuplement.

Il convient, cependant, de préciser que, sur les 478 espèces et sous-espèces, 118 sont également présentes dans l'Indopacifique. Dans ces conditions, si l'on s'en tient aux espèces purement atlantiques présentes en Méditerranée (360), elles représentent encore 56,4 p. cent du total.

D'autre part, si l'on compare la faune ichthyologique méditerranéenne à celles des Provinces et Régions atlantiques (Tableau 3), telles qu'elles ont été définies pour les Invertébrés (Fredj, 1974), on constate que :

405 formes (soit 63,5 %) présentes en Méditerranée le sont aussi dans la région Lusitanienne
410 formes (soit 64,5%) présentes en Méditerranée le sont aussi dans la région Mauritanienne
277 formes (soit 43,4 %) présentes en Méditerranée le sont aussi en province Sénégalienne
241 formes (soit 37,8 %) présentes en Méditerranée le sont aussi en province boréale.

Ceci montre que :

a) la répartition par rapport à Gibraltar, vers le nord et vers le sud, est presque symétrique (avec une affinité légèrement plus marquée pour le sud ;

b) l'existence d'une région ibéro-marocaine paraît tout à fait justifiée en l'absence d'une limite faunistique nord-sud au niveau de Gibraltar.

On observe également que les Poissons, présents en Méditerranée, dont la répartition géographique s'étend à l'Atlantique occidental ou à l'Indo-Pacifique, représentent un pourcentage nettement plus élevé que dans le cas des Invertébrés ; ces pourcentages atteignent respectivement 21 et 25,4 p. cent de l'ensemble des poissons de la Méditerranée .

Sur le plan qualitatif, on remarque qu'un certain nombre d'espèces et de sous-espèces présentes en Atlantique ne pénètrent pas en Méditerranée ; il s'agit essentiellement de formes bathyales qui ne peuvent pas franchir la barrière du seuil de Gibraltar.

De plus, le caractère atlantique de la faune ichthyologique méditerranéenne est particulièrement marqué dans la zone d'influence du courant atlantique, c'est-à-dire au nord, entre Gibraltar et Malaga, au sud, le long de la côte d'Afrique du Nord (surtout entre 200 et 400 m de profondeur). Sont également intéressés, à un degré moindre : le sud des Baléares, la région siculo-tunisienne, le Détroit de Messine, les côtes de Sardaigne et de Corse et même la région liguro-provençale.

Nos résultats montrent que 23 espèces ou sous-espèces fréquentes en Atlantique correspondent à ce type de distribution en Méditerranée ; 3 d'entre elles ne dépassent pas les limites de la mer d'Alboran (Tableau 4). Pour d'autres, il ne s'agit que de captures occasionnelles, c'est le cas, par exemple, pour Pisodonophis semicinctus, Halosaurus oweni, Gephyroberyx darwini, Trachyscorpia cristulata echinata, Psenes pellucidus, Galeoides decadactylus et probablement Pagellus bellotti.

Signalons également la capture récente de Priacanthus arenatus au large de la Sardaigne ainsi que celle du Carcharhinidé Rhizoprionodon acutus dans le golfe de Tarente.

Enfin, certaines espèces répandues en Atlantique n'ont été signalées en Méditerranée avec certitude que dans la région du détroit de Messine. C'est le cas de Valencienellus tripunctulatus, Bathypterois dubius, Alepisaurus ferox.

2 - Influence indopacifique

On trouve, en Méditerranée, un certain nombre d'espèces cosmopolites ou circumtropicales connues pour être présentes dans l'Indo-Pacifique. Elles ne nous paraissent pas significatives sur le plan biogéographique bien que leur nombre s'élève à 118.

En revanche, les poissons entrés récemment en Méditerranée montrent bien l'influence croissante, sur le plan qualitatif comme sur le plan quantitatif, de la faune de la mer Rouge. Non seulement le nombre des espèces recensées augmente sans cesse mais on observe l'implantation et le développement de certaines d'entre elles qui ont déjà une importance commerciale en Méditerranée orientale (Ben-Tuvia, 1985). On peut d'ailleurs s'attendre à ce que ces poissons étendent leur répartition dans certains secteurs de Méditerranée occidentale.

Nous avons recensé 43 espèces lessepsiennes dont la présence en Méditerranée nous paraît certaine et dont l'origine indopacifique semble indubitable. Quatre d'entre elles ne figuraient pas dans la liste établie par Ben Tuvia en 1985. Ce sont Hyporhamphus dussumieri, Lagocephalus sceleratus, Monishia ochetica, Priacanthus hamrur.

Les deux dernières n'ont pas non plus été signalées par Mouneimné (1978, 1979). En revanche, nous n'avons pas inclus dans cette liste 3 autres espèces : Rachycentron canadum, Carcharhinus melanopterus et Arothron hispidus.

En effet, la présence de la première en Méditerranée orientale est tout à fait sûre mais il s'agit d'un poisson dont la répartition géographique est étendue à toutes les mers tropicales et subtropicales ; il est abondant en Afrique occidentale et a été capturé au Maroc. Il n'est donc pas absolument certain qu'il s'agisse d'une espèce lessepsienne.

Les deux autres poissons n'ont pas été portés dans cette liste pour une autre raison : leur présence en Méditerranée n'a pas été confirmée et peut être considérée comme douteuse.

En revanche, Etrumeus teres, autre espèce Indo-Pacifique signalée en Méditerranée, a été maintenue dans notre liste bien qu'elle ait été signalée en Atlantique. Il s'agit en effet de l'Atlantique occidental (Nord et Centre) et il est plus que probable que l'introduction de ce poisson en Méditerranée se soit faite par Suez.

On trouvera en annexe 5 la liste complète de ces 43 espèces à laquelle on pourrait ajouter le Gobiidé Silhouetta aegyptia signalé du Nord de la Mer Rouge, du Canal de Suez et de la lagune de Bardawil. Cette dernière est en effet située au Nord de la presqu'île du Sinai, en Méditerranée (Miller et Fouda, 1986).

### B - Endémisme

Le nombre des formes endémiques peut paraître élevé puisqu'il s'établit dans notre liste à 117 espèces ou sous-espèces soit 18,3 p. cent du peuplement total.

Les différences que l'on peut trouver entre le récent article de Tortonèse (1985, pp. 57-83) et le présent travail résultent des faits suivants :

- Tortonèse considère la faune ichthyologique méditerranéenne en excluant la mer Noire. Il ne tient compte que de 550 espèces au lieu des 638 retenues dans MEDIFAUNE.

- L'exclusion de la mer Noire aboutit à faire éliminer de la liste des endémiques donnée par Tortonèse les formes dont la distribution est à la fois méditerranéenne et pontique alors que les formes spécifiques de la mer Noire sont pour nous des endémiques méditerranéennes.

- Nous avons pris en considération la sous-spéciation, ce qui fausse peut-être les évaluations quantitatives mais qui présente selon nous un grand intérêt pour une vision complète de l'endémisme en Méditerranée et des problèmes qui y sont liés.

- Nous n'avons pas adopté dans l'établissement de notre liste la conception de Tortonèse d'un endémisme au sens large concernant des espèces "méditerranéennes" susceptibles d'être récoltées dans le proche Atlantique. Pour nous, ces espèces ne sont pas endémiques mais atlanto-méditerranéennes et les formes que nous avons considérées comme endémiques sont celles qui, à notre connaissance, ne sont connues qu'à l'intérieur de la Méditerranée et/ou de la Mer Noire.

On trouvera donc (Tableau 5) une estimation, pour chaque grand groupe, de l'importance numérique sur le plan spécifique et subspécifique des Poissons qui, selon nous, sont endémiques en Méditerranée d'après les règles que nous venons d'exposer.

En revanche, l'annexe 6 donne, par famille, la liste des espèces considérées par Tortonèse (1985) ou par nous-mêmes comme endémiques et permet donc d'avoir une vue synthétique de l'endémisme des Poissons en Méditerranée.

Sur les 129 formes qui y figurent, nos points de vue coïncident pour 76 espèces que l'on peut donc considérer avec certitude comme caractéristiques de la Méditerranée. Ces formes sont indiquées par un astérisque dans chacune des deux premières colonnes de l'annexe.

Pour les 53 autres espèces ou sous-espèces sur lesquelles nos opinions diffèrent, 12 sont uniquement citées par Tortonèse et indiquées par un T en première colonne. A notre sens, des compléments d'informations sur leur distribution (qui déborde généralement de la Méditerranée vers le proche Atlantique) sont nécessaires, ce que nous avons indiqué par un point d'interrogation en 3e colonne.

Des 41 formes uniquement citées dans MEDIFAUNE, 32 sont des endémiques présentes non seulement en Méditerranée mais aussi en mer Noire, ce qui explique le fait qu'elles aient été écartées par Tortonèse.

Quant aux 9 autres, 3 exigeraient un complément d'information. Il s'agit de Microichthys coccoi, seulement connu de Messine, et qui, selon Tortonese, aurait été récemment récolté en Atlantique nord-est, de Pomatoschistus pictus adriaticus et de Sphyraena sp. de Georges et al. (1971) qui n'a pas encore été décrit complètement.

Les spécialistes s'accordent pour considérer les 6 dernières formes comme particulières à la Méditerranée, qu'il s'agisse de Trisopterus minutus capelanus, d'Echiodon dentatus ou de Solea kleini ou encore d'Eutrigla gurnardus milvus, de Symphodus ocellatus bertini ou du Pomatoschistus bathi dont Tortonèse ne pouvait tenir compte dans son article paru en 1985 mais déposé dès fin 1983.

Sur le plan qualitatif, une analyse de notre liste montre que quatre ensembles peuvent être distingués :

- a) Espèces endémiques typiques. C'est le cas pour Raja polystigma, Raja melitensis, 5 des 6 Acipenseridae présents en Méditerranée, Panturichthys fowleri, Ophichthus rufus, Clupeonella cultriventris cultriventris, Bathypterois mediterraneus, Notoscopelus elongatus, Paralepis speciosa, Gouania wildenowi, Apletodon microcephalus bacescui, Opeatogenys gracilis, Lepidion lepidion, Eretmophorus kleinenbergi, Rhynchogadus hepaticus, Aphanius fasciatus, Aphanius iberus, Syngnathus variegatus, Syngnathus tenuirostris, Syngnathus taenionotus, Syngnathus schmidti, Paraliparis leptochirus, Arnoglossus kessleri, Solea nasuta, Solea kleini, Symphodus rostratus, Symphodus doderleini, Symphodus melanocercus, Gymnammodytes cicerellus, Ophidion rochei, Parophidion vassali, Oligopus ater, Echiodon dentatus.

On peut rattacher à cette catégorie Scorpaenodes arenai dont l'existence est sûre mais qui n'a été pêché que dans le détroit de Messine ; il est en de même pour Microichthys sanzoi et peut-être pour Microichthys coccoi.

- b) Sous espèces différenciées en Méditerranée à partir de formes atlantiques. On peut citer par exemple Sardinia pilchardus sardina, Sprattus sprattus phalericus, Diplecogaster bimaculatus euxinus, Belone belone euxini, Gadus minutus capelanus, Merlangius merlangus euxinus, Diplodus sargus sargus, Platichthys flesus luscus, Solea solea aegyptiaca, Psetta maxima maeotica.

Bien que, suivant les auteurs actuels, nous n'ayons pas retenu la sous-espèces Merluccius merluccius mediterraneus de Cadenat, on pourrait rattacher à cette catégorie le Merlu méditerranéen qui, à latitude égale, présente divers caractères (vertèbres, pectorale etc ...) différents de celui de l'Atlantique oriental (Maurin, 1968 b).

- c) Espèces actuellement uniquement connues en Méditerranée mais qui, du fait des difficultés de détermination, pourraient se trouver également en Atlantique au moins dans la région ibéro-marocaine. On relève dans cet ensemble, 39 Gobiidae, 5 Blennii-

dae, 3 Tripterygiidae ainsi que 3 sous-espèces du genre Symphodus, qui représentent environ 40 p. cent du nombre total des endémiques.

On pourrait y ajouter Tetrapturus belone dont la présence dans le proche Atlantique paraît possible.

- d) Espèces ou sous espèces discutables dans l'état actuel de nos connaissances comme par exemple Dasyatis tortonesei et les diverses variétés d'Aloses dont il a déjà été question plus haut.

Plusieurs importantes remarques d'ordre général nous semblent se dégager de l'examen de ces listes.

Tout d'abord, il n'existe chez les Poissons méditerranéens aucun ordre et aucune famille endémique. Si on se place au niveau générique, l'endémisme se réduit à 9 genres (Eretmophorus, Rhynchogadus, Millerigobius, Gammogobius, Speleogobius, Corcyrogobius, Didogobius, Gouania, Opeatogenys) sur plus de 367 présents en Méditerranée.

En outre, 7 de ces 9 genres proviennent simplement de l'éclatement, peut- être justifié, de l'ancien genre Gobius en un certain nombre d'entités à la suite des travaux de Miller et de Zander(cf. bibliographie).

A cet endémisme, faible au niveau générique, s'ajoute le fait qu'à l'exception des espèces appartenant aux genres précités il n'existe guère d'endémiques desquelles on ne puisse rapprocher une espèce de l'Atlantique oriental ou de l'Indopacifique.

La différenciation des formes méditerranéennes apparaît donc comme un fait récent. On peut considérer qu'il s'agit d'un "néoendémisme". La persistance, sur place, depuis la fragmentation de la Tethys, d'espèces mésogéennes relictes nous semble devoir être écartée. Ceci confirmerait, pour les Poissons, les résultats obtenus par l'un de nous (Fredj, 1974) sur les Invertébrés.

Autre fait important : sur l'ensemble des espèces et sous espèces endémiques retenues dans MEDIFAUNE, plus de 75 p. cent sont strictement cantonnées entre 0 et 50 mètres de profondeur. De plus, 5 espèces seulement (Raja polystigma, Bathypterois mediterraneus, Notoscopelus elongatus, Paralepis leptochirus, Epinephelus haifensis), vivent uniquement au-dessous de 100 mètres. Il en résulte que la différenciation des formes endémiques en Méditerranée est surtout un phénomène littoral.

Ainsi, l'endémisme des poissons méditerranéens apparaît comme un phénomène récent et littoral qui concerne, en majeure partie, des espèces benthiques.

Quoi qu'il en soit, cet endémisme contribue pour une part au caractère particulier de la faune ichthyologique méditerranéenne.

C - Répartition à l'intérieur de la Méditerranée

Si l'on fait le recensement des poissons présents dans l'une des sous régions méditerranéennes, quelle que soit l'étendue de leur distribution en Méditerranée (Tableau 6), on remarque que , sur les 638 formes retenues :

532 (83,5 %) dont 464 non endémiques (89,6 %) sont présentes en Méditerranée occidentale
383 (60,0 %) dont 320 non endémiques (61,8 %) sont présentes en Adriatique
468 (73,4 %) dont 405 non endémiques (78,2 %) sont présentes en Méditerranée orientale
156 (24,5 %) dont 107 non endémiques (20,6 %) sont présentes en mer Noire.

D'autre part, si l'on s'en tient aux poissons dont la présence est strictement limitée à l'une des sous-régions méditerranéennes et qui n'ont donc pas été, pour le moment, signalés dans les autres (Tableau 7), on obtient la répartition suivante :

104 dont 91 non endémiques en Méditerranée occidentale,
7 dont 1 non endémique en Adriatique,
51 dont 45 non endémiques en Méditerranée orientale,
26 dont 0 non endémique en Mer Noire.

Ceci montre à l'évidence que :

a) - La Méditerranée occidentale a le peuplement le plus important et que le nombre d'endémiques y est plus élevé qu'ailleurs ;

b) - La Mer Noire a le peuplement le moins diversifié mais le nombre d'endémiques y est relativement élevé ;

c) - L'importante diversification du peuplement de Méditerranée orientale est due à l'apport des espèces lessepsiennes ;

d) - Le peuplement de l'Adriatique est plus limité que celui des deux sous-régions voisines.

Si l'on entre plus avant dans le détail, on peut noter que les nombres de poissons observés exclusivement dans les différents secteurs de la Méditerranée occidentale et de la Méditerranée orientale sont les suivants :

| | |
|---|---|
| Méditerranée occidentale nord | 13 |
| Méditerranée occidentale centrale | 28 |
| Méditerranée occidentale sud | 12 |
| Méditerranée orientale nord | 0 |
| Méditerranée orientale centrale | 2 |
| Méditerranée orientale sud | 33 |
| Méditerranée orientale sud et centre | 10 |
| Adriatique nord | 1 |
| Adriatique centrale | 3 |
| Adriatique sud | 0 |

Il apparaît donc que l'Adriatique est pauvre en espèces exclusives (il s'agit seulement de Gobiidés endémiques). Il en est de même pour la Méditerranée orientale nord. En revanche, le nombre d'espèces exclusives présentes en Méditerranée orientale du centre et du sud correspond exactement à celui des espèces lessepsiennes.

Pour ce qui est de la Méditerranée occidentale, le secteur central (en particulier la Sicile) est caractérisé par la présence d'espèces à affinités subtropicales (Synaptura lusitanica, Cynoponticus ferox, Facciolella oxyrhynchus, Epigonus constanciae, Umbrina rhonchus) et par des espèces bathypélagiques ou bathyales jamais signalées dans d'autres régions méditerranéennes.

Quant au secteur occidental sud, on y rencontre 7 poissons sur 12 qui sont des espèces typiquement atlantiques et à affinités subtropicales qu'il n'est pas étonnant de voir limitées aux côtes d'Afrique du Nord.

## III - Répartition bathymétrique des espèces en Méditerranée

La répartition bathymétrique des Poissons telle qu'elle apparaît dans MEDIFAUNE suggère plusieurs importantes remarques.

- Les données actuellement disponibles sont loin d'être complètes et manquent souvent de précision. Dans plusieurs cas, les seules informations dont nous avons pu disposer sont celles acquises au cours de nos campagnes en mer. Sur les 638 fiches établies pour chaque espèce ou sous espèce, 80, soit 12,7 p. cent, ne portent pas d'indication bathymétrique.

- les chiffres concernant les Poissons pélagiques ne sont guère significatifs. En effet, la répartition de ces poissons selon la profondeur est variable en fonction de divers facteurs : période de la journée, saison, stades de développement, position géographique etc ... Ceci est particulièrement net chez les formes méso et bathypélagiques qui peuvent effectuer, au stade adulte, des migrations verticales nycthémérales dont l'amplitude, souvent comprise entre 100 et 400 mètres peut parfois atteindre plus de 100 mètres ; c'est le cas pour Stomias boa boa.

Si des variations de même type peuvent parfois s'observer chez les formes nectobenthiques, elles ont toujours un caractère beaucoup plus limité. Aussi, les indications chiffrées portant sur la répartition en profondeur de ces formes peuvent elles être considérées comme significatives.

Pour tenir compte de ces remarques, nous avons séparé, dans le tableau 9, les poissons nectobenthiques des pélagiques, les chiffres concernant ces derniers n'étant donnés qu'à titre purement indicatif. Il est bien entendu que ce tableau ne prend en compte que les espèces dont la répartition bathymétrique est connue ; elles sont au nombre de 558 dont 437 nectobenthiques et 122 pélagiques.

- Sur le plan numérique, on observe une différence nette entre les poissons vivant exclusivement sur le plateau continental et ceux qui ne fréquentent que le talus et les grandes profondeurs. Ceci est particulièrement frappant pour les poissons nectobenthiques puisque 315 d'entre eux (72,2 p. cent) vivent uniquement entre la côte et 150 mètres de profondeur, alors que 36 seulement n'ont été signalés qu'au-dessous de cette limite qui représente en Méditerranée la limite moyenne du plateau continental. Les 86 autres ont une répartition moins stricte : ils peuvent, au moins pour une partie, vivre à la fois sur le plateau et sur le talus.

Si l'on s'en tient aux seules formes nectobenthiques, on remarque que 178 d'entre elles (40,8 p. cent) sont côtières ; on'a signalé leur présence qu'entre 0 et 50 mètres. Entre autres, on compte parmi elles, 47 Gobiidés sur les 60 pour lesquels on dispose de données bathymétriques, 21 Blenniidés sur 23 et 12 Labridés sur 22.

La liste des poissons vivant exclusivement à plus de 150 mètres de profondeur comprend, par exemple, la totalité des Macruridés signalés en Méditerranée, les 3 espèces d'Epigonus, les 2 Notacanthidés, etc ... Si l'on va plus avant dans le détail, on remarque que parmi les 36 hôtes du talus et des grandes profondeurs, 16 vivent strictement à plus de 300 mètres et 6 à plus de 500 mètres. Ces derniers correspondent aux espèces suivantes : Polyacanthonotus rissoanus, Alepocephalus rostratus, Bathypterois mediterraneus, Chalinura mediterranea, Trachyscorpia cristulata echinata, Paraliparis leptochirus.

Toujours pour ce qui est des poissons nectobenthiques, 3 ont été capturés à plus de 2 000 mètres : le Squalidé Centroscymnus coelolepis, le Macruridé Chalinura mediterranea, le Bythitidé Cataetyx laticeps (1). Le premier, a, dans notre mer, une répartition comprise entre environ 300 mètres et plus de 2 700 mètres. Chalinura mediterranea vit entre 2 000 et 2 900 mètres. Le cas de Cataetyx laticeps est particulier puisque toutes les captures se situent à plus de 2 000 mètres à l'exception d'une (Relini-Orsi et Gavagni, 1974) qui s'est faite près de la surface avec un filet à Thonnidés.

Autre fait intéressant qui se dégage de nos observations : les poissons endémiques méditerranéens correspondent essentiellement à des espèces côtières. En effet, sur 117 endémiques recensées, 100 ont une bathymétrie connue. Parmi ces dernières, 75 vivent strictement entre 0 et 50 mètres. Signalons que 2 autres sont signalées comme ayant été capturées entre des limites également strictes. Il s'agit d'Epinephelus haifensis dont les prises se situent entre 150 et 200 mètres et de Paraliparis leptochirus pêché entre 500 et 1 000 mètres.

---

(1) Au moment où ce travail a été rédigé nous avions éliminé Coryphaenoides guentheri de nos listes. Cependant, sa présence en Méditerranée est certaine (Geistdoerfer et Rannou, 1971) ; elle vient donc d'y être rajoutée. Ce poisson a été pris en Méditerranée occidentale entre 2 370 et 2 830 mètres.

CONCLUSION

Il manquait à la banque MEDIFAUNE les données concernant les Poissons. Cette lacune est maintenant comblée. Pour y parvenir, l'étude d'un grand nombre de documents s'est avérée nécessaire ; il a paru d'ailleurs utile de la compléter en utilisant également des résultats originaux souvent inédits, provenant de nos campagnes en mer.

Ainsi, il a été possible de recenser 682 espèces ou sous- espèces, signalées en Méditerranée (mer Noire incluse), puis, après examen critique, d'écarter 43 d'entre elles dont la présence dans cette mer paraît très improbable. Sur les 638 taxons retenus, 30 ont été maintenus qui exigent encore des compléments d'information quant à leur présence ou à leur validité. Nous avons cherché à rassembler, pour chacun d'entre eux, le plus grand nombre possible de données sur leur répartition géographique et bathymétrique.

Ce travail n'est certainement pas définitif. Il suffit, pour en être persuadé, de se rendre compte à quel point les connaissances sur le peuplement ichthyologique méditerranéen évoluent.

Il est bien certain que dès 1850, 75 p. cent des 638 poissons présents en Méditerranée étaient décrits et que 12 p. cent seulement d'entre eux l'ont été après 1900. Cependant, ces chiffres apparemment frappants sont en fait illusoires. Ce n'est pas, en effet, la date de diagnose qui importe dans ce cas mais bien la date de première capture en Méditerranée. Or, de ce point de vue, le nombre de poissons connus dans cette mer a augmenté de plus de 15 p. cent depuis 1950, qu'il s'agisse de formes nouvellement décrites, de migrants lessepsiens ou même d'espèces entrées récemment par Gibraltar. Pour ce qui est des migrants lessepsiens, 44,2 p. cent d'entre eux n'ont été signalés en Méditerranée qu'après 1965, date de la mise en service effective du barrage d'Assouan sur le Nil.

Ainsi, un ouvrage sur l'ichthyologie méditerranéenne arrêté à une date déterminée risque d'être rapidement dépassé. L'avantage d'une banque de données informatisée est de rendre possible des mises à jour régulières ; c'est ce que nous nous efforcerons de faire. Il n'en demeure pas moins que la synthèse d'une telle masse de données nous a paru intéressante à publier malgré tout ce qu'elle peut avoir d'imparfait.

Effectivement, on peut déjà en tirer quelques remarques sur les principaux caractères de la faune ichthyologique méditerranéenne.

Si la Méditerranée tire, en majeure partie, son peuplement ichthyologique de l'Atlantique, elle n'est pas sans présenter une certaine originalité.

Cette originalité est due à son caractère à la fois complexe, varié et évolutif. Sa complexité vient du fait qu'elle est composée d'éléments d'origines différentes : atlantique, indopacifique et endémique.

De plus, les poissons qui la constituent sont répartis dans une région de superficie très limitée par rapport à celle des océans voisins, mais qui est divisée en mers et bassins présentant chacun un caractère écologique propre. Il en résulte une grande diversité dans les peuplements d'un secteur à l'autre, au moins pour ce qui est des associations ichthyologiques qui fréquentent le plateau continental.

Comme on vient de le voir, le nombre des poissons méditerranéens est en constante augmentation, preuve du caractère évolutif de cette faune.

Autre source d'originalité, le nombre d'espèces profondes est nettement plus restreint qu'en Atlantique ou que dans l'Indopacifique. En effet, certains poissons bathyaux ne peuvent pénétrer en Méditerranée du fait des "barrières" constituées d'une part, par les hauts fonds du Détroit de Gibraltar, d'autre part, par le Canal de Suez peu profond.

Cette synthèse a également fait apparaître nombre de questions qui ne sont pas encore résolues ; tout au long de ce travail, certains éléments nous ont fait défaut dont beaucoup pourraient servir de point de départ à de nouvelles recherches.

Comme le montre la première partie de cet essai, des ambiguités demeurent sur le plan taxinomique, elles méritent d'être levées.

Faute de données suffisantes, il n'a pas été possible de prendre en compte le facteur "abondance"; il a pourtant une grande importance dans le domaine de la biogéographie.

De même, la notion de rareté n'est encore que très relative ; certaines formes réputées rares peuvent être en réalité fréquentes, voire même abondantes mais localisées dans des zones peu ou pas prospectées. Il pourrait bien en être ainsi pour des poissons fréquentant exclusivement des zones rocheuses relativement profondes comme c'est le cas pour Pontinus kuhli, ou encore pour les hôtes des plaines abyssales.

Des prospections nouvelles sont nécessaires. Une meilleure connaissance de la taxinomie, pour utile qu'elle soit, n'est pas suffisante. Elle doit s'accompagner d'une meilleure connaissance de la répartition comparée des espèces, en particulier le long du littoral sud de la Méditerranée et de l'Atlantique nord-ouest africain.

Pour se limiter à deux exemples, on ne connaît pas encore de manière précise la répartition comparée dans ces deux régions d'Auxis thazard et d'Auxis rochei, de Lepidotrigla cavillone et de Lepidotrigla dieuzeidei. On pourrait en trouver de nombreux autres.

Enfin, la faune ichthyologique est très liée, dans sa répartition, aux facteurs écologiques. Or, il ne semble pas que cet aspect des choses ait fait l'objet d'une attention suffisante dans l'ensemble de la Méditerranée. Dans beaucoup de secteurs, en effet, on manque de données sur la répartition bathymétrique des espèces, sur leur présence ou leur comportement en fonction des conditions de milieu.

On peut espérer que l'instrument informatisé qui vient d'être constitué facilitera la réalisation de telles recherches.

BIBLIOGRAPHIE

ABE (T.), 1972. - Key to the Japanese fishes, fully illustrated in colors (sic), 3e éd., Tokyo : Hokorynkan., **

AGUIAR (A.), 1982. - Lampridiformes - Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes - 4,5,1 - pp. 62 - 64, fig. 49 - 51.

AKAZAKI (M.), 1962. - Studies on the spariforme fishes - Anatomy, Phylogeny, Ecology and Taxonomy . - Osaka. Kosugi co. Ltd. - 368 p., 58 fig.

ALDEBERT (Y.), 1968. - Observations sur la morphologie et la biologie de quelques Poissons Hétérosomes du golfe du Lion., Rapports et procès-verbaux des réunions - Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée, pp. 233-236, 1 fig.

ALDEBERT (Y.) et PICHOT (P.), 1973. - Observations sur les Hétérosomes de Méditerranée orientale (secteur tuniso-libyen)., Journées ichthyologiques (Rome, 30 novembre-1er décembre 1970). Les poissons et le milieu méditerranéen. - Monaco : Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Mer Méditerranée, pp. 57-60, 3 fig. .

ALLUE (R.), LLORIS(D.) et RUCABADO (J.), 1981. - Scorpaena stephanica CADENAT, 1943 (Osteichthyes, Scorpaenidae), primera cita para la ictiofauna europa, localizada en el Mediterraneo Occidental., Investigacion pesquera, 45, 2., pp. 433-439, 3 fig.

ALONCLE (H.), 1965. - Note sur un petit Diplodus des côtes du Maroc., Bulletin de l'Institut des pêches maritimes du Maroc, 13., pp. 39-50, 14 fig.

ANDALARO (F.) et DI NATALE (A.), 1979. - Ritrovamento di un esemplare di Lampris guttatus (BRUNNICH, 1788) (Pisces, Lampridae) nelle acque del basso Tirreno = Capture of a specimen of Lampris guttatus (BRUNNICH, 1788) (Pisces, Lampridae)., Memorie di biologia marina e di oceanografia, N.S., 9, 4, pp. 111-113, 1 fig.

ANTIPA (G.), 1941. - Marea Neagra. 1 : Oceanografia, bionomia si biologia generalà a Marii Negre. Publ. Fdn V. Adamachi Acad. roman., 10, n°55, VIII-313 p.

AUDOUIN (J.), 1965. - Contribution à l'étude des Poissons du genre Lepidotrigla des côtes occidentales de l'Algérie., Rapports et procès-verbaux des réunions - Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée, pp. 265-266.

AUDOUIN (J.) et MAURIN (C.), 1958. - Note sur la présence de poissons du genre Salmo dans le bassin occidental de la Méditerranée., Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 22, 3., pp. 337-343, 4 fig.

AZOUZ (A.), 1973. - Les fonds chalutables de la région nord de la Tunisie. 1. Cadre physique et biocoenoses benthiques., Bulletin de l'Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche, Salammbô, 2,4., pp.473-563, 21 fig.

AZOUZ (A.), 1974. - Les fonds chalutables de la région nord de la Tunisie. 2. Potentialités de la pêche, écologie et répartition bathymétrique des poissons., Bulletin de l'Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche, Salammbô, 3, 1/4., 29-94.

BANARESCU (P.), 1964. - Pisces - Osteichthyes (Pesti ganoizi si ososi)., Bucuresti : Academiei republicii populare Romîne., 959 p., 402 fig.

BATH (H.), 1965. - Hypleurochilus phrynus n. sp. Erstmaliger Nachweis der Gattung Hypleurochilus GILL in Mittelmeer (Pïsces, Blennioidea, Blenniidae)., Senckenbergiana biologica, 46, 4., pp.251-255, 3 fig.

BATH (H.), 1966. - Blennius arboreus n. sp., ein neuer Schleimfich aus dem Mittelmeer (Pisces, Blennioidea, Blenniidae)., Senckenbergiana biologica, 47, 3., pp.211-216, 5 fig.

BATH (H.), 1966. - Erstmaliger Nachweis von Blennius vanderverkeni POLL 1959 im Mittelmeer (Pisces, Blennioidea, Blenniidae)., Senckenbergiana biologica, 47, 5., pp. 411-417, 8 fig.

BATH (H.), 1968. - Untersuchungen von Blennius zvonimiri KOLOMBATOVIC und Beschreibung von Blennius incognitus n. sp. aus dem Mittelmeer (Pisces, Blennioidea, Blenniidae)., Senckenbergiana biologica, 49, 5., pp.367-386, 19 fig.

BATH (H.), 1969. - Zur Kenntnis des Schleimfiches Blennius dalmatinus STEINDACHNER 1883 und seiner Verbreitung im Mittelmeer (Pisces, Blennioidea, Blennidae)., Senckenbergiana biologica, 50, 1/2., pp. 97-102, 5 fig.

BATH (H.), 1973. - Wiederbeschreibung und neuer Nachweis von Tripterygion melanurus GUICHENOT (Pisces, Blennioidea, Tripterygiidae)., Senckenbergiana biologica, 54, 1/3., pp. 47-56, 10 fig., 2 tabl.

BATH (H.), 1977. - Révision des Blenniini (Pisces, Blenniidae)., Senckenbergiana biologica, 57, 4/6., pp.167-234, 78 fig.

BATH (H.), 1983. - Lipophrys sabry n. sp. von der Mittelmeerküste Libyens (Pisces : Blenniidae)., Senckenbergiana biologica, 63, 3/4., pp. 153-160, 8 fig.

BAUCHOT (M.L.) et PRAS (A.), 1980. - Guide des Poissons marins d'Europe., Lausanne ; Paris : Delachaux & Niestlé., 427 p.,34 fig.,pl. I-XXIV

BEN OTHMAN (S.), 1971. - Le sud tunisien (Golfe de Gabès), hydrologie, sédimentologie, flore et faune., Tunis : Faculté des sciences., 166 p.

BEN OTHMAN (S.), 1971. - Observations hydrologiques, dragages et chalutages dans le sud-est tunisien., Bulletin de l'Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche, Salammbô, 2, 2., pp.103-120.

BEN-TUVIA (A.), 1953. - Mediterranean fishes of Israel, Bulletin of The Sea fisheries resarch station, Haifa, 8, pp. 1-40, 20 fig.

BEN-TUVIA (A.), 1966. - Red Sea fishes recently found in the Mediterranean, Copeia, 2, pp. 254-275, 2 fig.

BEN-TUVIA (A.), 1971. - Revised list of the Mediterranean fishes of Israel, Israel journal of zoology, 20, 1, pp. 1-39

BEN-TUVIA (A.), 1976. - Fish collections from the Eastern Mediter ranean, the Red Sea and inland waters of Israel, Jerusalem : Hebrew university, 32 p.

BEN-TUVIA (A.), 1977. - New records of Red Sea immigrants in the Eastern Mediterranean., Cybium, 3e série, 1., pp. 95-102, 3 fig.

BEN-TUVIA (A.), 1983. - An Indo-Pacific goby Oxyurichthys papuensis in the eastern Mediterranean., Israel journal of zoology, 32, 1, pp. 37-43, 3 fig.

BEN-TUVIA (A.), 1985. - The impact of the Lessepsian (Suez Canal) fish migration on the eastern Mediterranean ecosystem., Mediterranean marine ecosystems / M. Moraitou-Apostolopoulou et V. Kiortsis. - New York ; London: Plenum press.- 407 p. (NATO, pp. 367-375.

BEN-TUVIA (A.) et LOURIE (A.), 1969. - A Red Sea grouper Epinephelus tauvina caught on the Mediterranean coast of Israel., Israel journal of zoology, 18, 2/3., pp. 245-247, 1 fig.

BERDAR (A.), CAVALLARO (G.), GIUFFRE (G.) et POTOSCHI (A.), 1977. - Contributo alla conoscenza dei pesci spiaggati lungo il littorale siciliano dello Stretto di Messina = Contribution to the knowledge of the fishes stranded along the Sicilian coast of the Strait of Messina., Memorie di biologia marina e di oceanografia, N.S.,7,5/6, pp. 77-87, 1 tabl.

BIGELOW (H.B.) et SCHROEDER (W.C.), 1948. - Fishes of the Western North Atlantic I. Lancelets, cyclostomes, sharks., Memoirs of the Sears Foundation for marine research, New Haven, 1., 576 p., 106 fig.

BINI (G.), 1967-1972. - Atlante dei pesci delle coste italiane. Mondo Sommerso, Milano, 9 vol. :
1, 1967, Leptocardi, Ciclostomi, Selaci, 206 p., 66 fig + 64 col. fig.
2, 1971, Osteitti (Acipenseriformi, Clupeiformi, Mictofiformi, Anguilliformi), 300p., 73 col. fig.
3, 1970, Notacantiformi ... Zeiformi, 229 p., 34 fig + 63 col. fig.
4, 1968, Perciformi (Mugiloidei, Percoidei), 163p., 34 fig + 49 col. fig.
5, 1968, Perciformi (Percoidei), 175p., 22 fig + 56 col. fig.
6, 1968, Perciformi (Trichiuroidei ... Blennioidei), 177 p., 48 fig + 57 col. fig.
7, 1969, Perciformi (Ofidioidei ... Dactilopteroidei), 196 p., 57 fig +59 col. fig.
8, 1968, Pleuronettiformi, Echeniformi, Gobioesociformi, Tetraodontiformi, Lofiformi, 164 p., 34 fig + 63 fig.
9, 1972, Introduzione. Parte generale. Aggiornamenti. Indici. 176 p.

Bio-Storet master species list. - Preliminary Report, June 1976. - Cincinnati : US Environmemtal Protection Agency, mimeo, pag. mult.

BLACHE (J.), CADENAT (J.) et STAUCH (A.), 1970. - Clés de détermination des poissons de mer signalés dans l'Atlantique oriental (entre le 20e parallèle N. et le 15e parallèle S.)., Paris : Office de la recherche scientifique et technique outre-mer., 479 p., 1152 fig.

BOERO (F.) et CARLI (A.), 1977. - Prima segnalazione mediterranea di Sphyrna mokarran (RUPPELL) (Selachii, Sphyrnidae), Bollettino dei Musei e degli Istituti biologici dell 'Universita' di Genova, 45, pp. 91-93, 2 fig.

BOUGIS (P.), 1959. - Sur une raie mal connue des côtes françaises. Raia rondeleti n. sp. (= R. fullonica RONDELET)., Vie et milieu, X, 1, pp. 104-115, 5 fig.

CADENAT (J.), 1950. - Poissons de mer du Sénégal, Initiations africaines, 3., 345 p., 241 fig.

CADENAT (J.), 1943. - Les Scorpaenidae de l'Atlantique et de la Méditerranée. Première note. Le genre Scorpaena, Revue des travaux de l'Office scientifique et technique des pêches maritimes, 13, 1/4., pp. 525-563, 11 fig.

CADENAT (J.), 1953. - Notes d'ichtyologie ouest africain. VI. Poissons des campagnes du "Gérard Tréca", Bulletin de l'Institut français d'Afrique Noire, XV,3, pp. 1051-1102, 43 fig.

CAPAPE (C.), 1977. - Les espèces du genre Dasyatis RAFINESQUE, 1810 (Pisces, Rajiformes) des côtes tunisiennes., Cybium, 3e série, 2., pp. 75-105, 9 fig.

CAPAPE (C.) et ZAOUALI (J.), 1976. - Note sur la présence de la mante de mer Mobula mobular (BONNATERRE,1788) ( Sélaciens, Rajiformes) dans les eaux tunisiennes, Doriana, 5, 223.,pp. 1-8, 2 fig

---

CASTILLO (R.) et BRITO (A.), 1982. - Primera cita para las Islas Canarias de Gobius auratus RISSO, 1810 (Pisces, Gobiidae)., Investigacion pesquera, 46, 3., pp. 391-396, 4 fig.

CAU (A.), 1979. - I° contributo alla conoscenza dell'ittiofauna batiale dei mari della Sardegna meridionale (Osteichthyes)., Rend, pp.585-595

CAU (A.), 1980. - Secondo contributo alla conoscenza de l'ittiofauna batiale dei mari circostanti la Sardegna meridionale (Osteichthyes), Quaderni della Civica stazione idrobiologica di Milano, 8., pp.39-43, 1 fig.

CAVALLARO (G.) et MOJO (L.), 1972. - Su un altro esemplare di Microichthys coccoi RUPPELL rinvenuto spiaggiato a Ganzirri (Messina)., Memorie di biologia marina e di oceanografia, N.S., 2, 1, pp. 33-35

CAVALLARO (G.), MUNAO (F.), CEFALI (A.) et SOLDANO (F.), 1978. - Contributo alla conoscenza della biologia e biometria di Pomatoschistus tortonesei MILLER = Contribution to the knowledge of the biology and biometry of Pomatoschistus tortonesi MILLER., Memorie di biologia marina e di oceanografia, N.S., 8, 2, pp. 33-50

CHYUNG (M.-K.), 1977. - The fishes of Korea, Séoul : Il Ji Sa publ., 727 p.

CIGALA FULGOSI (F.), 1982. - First record of Alopias superciliosus (LOWE, 1840) in the Mediterranean, with notes on some fossil species of the genus Alopias (Pisces, Selachii, Alopiidae)., Annali del Museo civico di storia naturale "Giacomo Doria", 84, pp. 211-229, 3 fig., Pl. I-IV

CIGALA FULGOSI (F.), 1983. - Confirmation of the presence of Carcharhinus brachyurus (GUNTHER,1870) (Pisces, Selachii, Carcharhinidae) in the Mediterranean., Doriana, 5, 249, 5 p., 1 pl.

CLOFNAM voir HUREAU (J.C.) et MONOD (T.), 1973.

COHEN (D.M.) et NIELSEN (J.G.), 1978. - Guide to the identification of Genera of the Fish Order Ophidiiformes with a Tentative Classification of the Order. NOAA Technical Report NMFS Circular 417, VII-72 p.

COLLIGNON (J.) et ALONCLE (H.), 1972. - Catalogue raisonné des Poissons des mers marocaines. 1re partie : Cyclostomes, Sélaciens, Holocéphales., Bulletin de l'Institut des pêches maritimes, Maroc, 19, pp. 1-163, 53 fig., 35 photos.

COLLIGNON (J.) et ALONCLE (H.), 1973. - Catalogue raisonné des Poissons des mers marocaines. 2me partie : Poissons osseux I., Bulletin de l'Institut des pêches maritimes, Maroc, 21, pp. 1-267, 106 fig., 55 photos.

COMPAGNO (L.J.V.), 1984. - FAO species catalogue, vol. 4 : sharks of the world, an annotated and illustrated catalogue of shark species known to date : part 1, Hexanchiformes to Lamniformes., FAO fisheries synopsis, 125, vol. 4, 1, VIII-249 p.; vol. 4, 2, X-pp. 251-655.

DIEUZEIDE (R.), NOVELLA (M.) et ROLAND (J.), 1953-1955. - Catalogue des Poissons des Côtes algériennes. Bull. Stn Aquic. Pêch. Castiglione, I (n.s.), (4), 1952 (1953) : 1-135, 73 fig. n. num.; II (n.s.), (5), 1953 (1954) : 1-258, 135 fig. n. num. ; III (n.s.), (6), 1954 (1955) : 1-384, 202 fig. n. num.

DIEUZEIDE (R.), 1956. - Les Myxines (Myxine glutinosa L.) en Méditerranée., Bulletin des travaux publiés par la Station d'aquiculture et de pêche de Castiglione, Nouvelle série, 8, pp. 73-82, 3 fig.

DIEUZEIDE (R.), 1963. - Sur la présence en Méditerranée de Gephyroberyx darwini (Johnson)., Recueil des travaux de la Station marine d'Endoume, 28, 43, pp. 113-116, 1 fig.

DIEUZEIDE (R.), NOVELLA (M.) et ROLAND (J.), 1959. - Catalogue des poissons des côtes algériennes. II. Osteopterygiens.(2e éd. revue et augmentée), (Alger) : Direction de l'agriculture et des forêts ; Délégation générale du gouvernement en Algérie, 299 p.

DIEUZEIDE (R.) et ROLAND (J.), 1955. - Sur un Stromateidae nouveau du genre Cubiceps (Cubiceps ismaelensis nov. sp.), Bulletin des travaux publiés par la Station d'aquiculture et de pêche de Castiglione, 7, pp. 343-368, 18 fig.

DIEUZEIDE (R.) et ROLAND (J.), 1956. - Complément au Catalogue des Poissons des côtes algériennes, Bulletin des travaux publiés par la Station d'aquiculture et de pêche de Castiglione, Nouvelle série, 8, pp. 83-106, 8 fig.

DOLLFUS (R.), 1955. - Première contribution à l'établissement d'un fichier ichthyologique du Maroc atlantique de Tanger à l'embouchure de l'Oued Dra, Travaux de l'Institut scientifique chérifien. Série zoologie, 6, pp. 1-226.

DOR (M.), 1984. - CLOFRES : checklist of the fishes of the Red Sea, Jerusalem:Israel academy of sciences and humanities., XXII, 437 p.

DUCLERC (J.), 1967. - Un Triglidé nouveau pour les côtes françaises de Méditerranée., Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 31, 4, pp. 363-365, 2 fig.

DUCLERC (J.), 1973. - Les Scorpaenides de l'Est Tunisien et de Libye., Journées ichthyologiques (Rome, 30 novembre-1er décembre 1970) Les poissons et le milieu méditerranéen. - Monaco : Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée, pp. 73-74

ESCHMEYER (W.N.), 1969. - A systematic review of the Scorpionfishes of the Atlantic Ocean (Pisces : Scorpaenidae)., Occasional papers of the California academy of sciences, 79., 130 p., 13 fig.

ESCOUBET (P.), MURGIA (P.) et PRAS (A.), 1981. - Note sur la présence d'Odondebuenia balearica (PELLEGRIN & FAGE, 1907) sur les côtes françaises (Percomorphi, Gobioidei, Gobiidae)., Cybium, 3e série, 5, 2, pp. 93-94.

ESCOUBET (P.), MURGIA (P.) et PRAS (A.), 1981. - Note sur la présence de Pisodonophis semicinctus (RICHARDSON, 1848), sur les côtes françaises (Anguilliformes, Ophichtidae), Cybium, 3e série, 5, 4, pp. 101-102

FISCHER (W.), BIANCHI (G.) and SCOTT (W.B.) (eds), 1981. - FAO species identification sheets for fishery purposes. Eastern Central Atlantic ; fishing areas 34, 47 (in part). Canada Funds-in-Trust. Ottawa, Department of Fisheries and Oceans Canada, by arrangement with the Food and Agriculture Organization of the United Nations, vols 1-7., pag. var.

FREDJ (G.),1974. - Stockage et exploitation des données en Ecologie marine. C. - Considérations biogéographiques sur le peuplement benthique de la Méditerranée. Mémoires de l'Institut océanographique de Monaco, 7, 88p.

FREDJ (G.) et LAUBIER (L.), 1985. - The deep Mediterranean benthos in : Mediterranean marine ecosystems / M. Moraitou Apostopoulou et V. Kiortsis. - New-York ; London : Plenum press.- 407 p. (NATO Conferences series, pp. 109-145).

FREDJ (G.), MEINARDI (M.) et MANAS (R.), 1986. - MEDIFAUNE : une banque de données sur la Faune marine méditerranéenne, 33p. in : Séminaire des producteurs de banques françaises de données biologiques factuelles, 27 et 28 février 1986. - Nice : Université de Nice.

FULGOSI (F.C.), 1983. - Confirmation of the presence of Carcharhinus brachyurus (GUNTHER, 1870) (Pisces, Selachii, Carcharhinidae) in the Mediterranean, Doriana, 5, 249, 5 p., 1 fig.

FURNESTIN (J.) 1950. - Les races de Sardines du Détroit de Gibraltar et de ses Abords.Rapp. Cons. Explor. Mer, Copenh. 126, pp. 62-67, 3 fig.

FURNESTIN (J.), DARDIGNAC (J.), MAURIN (C.), VINCENT (A.), COUPE (R.) et BOUTIERE (H.), 1958. - Données nouvelles sur les poissons du Maroc atlantique, Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 22, 4, pp. 379-493, 75 fig.

FURNESTIN (J.) et VINCENT (A.), 1958. - Variation des branchiospines dans le genre Alosa, Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, 246, 24, pp. 3376-3379, 1 fig.

GARRICK (J.A.F.), 1982. - Sharks of the genus Carcharhinus, NOAA technical report NMFS circular, 445, VII-194 p.,83 fig.,91 tab

GEISTDOERFER (P.) et RANNOU (M.), 1971. - A propos des Chalinura méditerranéens (Téleostéens, Macrouridés). Bull. Mus. Hist. Nat 2e série, 42 (5) , pp. 1009 - 1018.

GEORGES (C.J.), ATHANASIOU (V.A.) et BOULOS (I.), 1963. - Fishes of the coastal waters of Lebanon. American University of Beirut, Miscelleanous papers in natural Sciences, 2, 148 p. + supp. 8 p.

GEORGES (C.J.), ATHANASIOU (V.) et TORTONESE (E.), 1971. - The presence of a third species of the genus Sphyraena (Pisces) in the marine waters of Lebanon. Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria 78 - pp. 256-263, 5 fig., 1 tab.

GOLANI (D.) et BEN-TUVIA (A.), 1982. - First records of the Indo-Pacific daggertooth pike-conger, Muraenesox cinereus, in the eastern mediterranean and in the gulf of Elat (gulf of 'Aqaba)., Israel journal of zoology, 31, 1/2, pp. 54-57, 2 fig.

GOLANI (D.) et BEN-TUVIA (A.), 1986. - New records of fishes from the Mediterranean coast of Israel including Red Sea immigrants, Cybium, 10, 3, pp. 285-291.

GOODYEAR (R.H.), ZAHURANEC (B.J.), PUGH (W.L.) et GIBBS (R.H.), 1972. - Mediterranean studies. Final report. Part 3 : Ecology and vertical distribution of Mediterranean midwater fishes., Washington : Smithsonian institution., 229 p., 22 fig.

GRUBER (S.H.) et COMPAGNO (L.J.V.), 1981. - Taxonomic status and biology of the bigeye thresher, Alopias superciliosus., Fishery bulletin, 79, 4, pp. 617-640, 17 fig.

HEYMER (A.) et ZANDER (C.D.), 1975. - Morphologische und ökologische Untersuchungen an Blennius rouxi, COCCO 1833 (Pisces, Perciformes, Blenniidae), Vie et milieu, A, 25, 2, pp. 311-333, 12 fig., 2 tabl.

HUREAU (J.C.) et MONOD (T.), 1973. - Check-list of the fishes of the north-eastern Atlantic and of the Mediterranean, Clofnam = Catalogue des Poissons de l'Atlantique du nord-est et de la Méditerranée, Paris : Unesco, vol. 1 : I-XXII + 683 p. ; vol. 2 : 331 p.

HUREAU (J.C.) et NIELSEN (J.G.), 1981. - Les poissons Ophidiiformes des campagnes du N.O. "Jean Charcot" dans l'Atlantique et la Méditerranée., Cybium, 3e série, 5, 3, pp. 3-27, 23 fig.

Institut scientifique et technique des pêches maritimes, 1982. - Campagne de la " Thalassa" Algérie, listage de Chalex, restitution informatique, "Thalassa" 30-VIII à 07-X-82 (Blocs 2 à 29)., Nantes : Centre calcul I.S.T.P.M. (Institut scientifique et technique des pêches maritimes), 1982.

KARLOVAC (O.), 1959. - Istrazivanja naselja riba i jestivih beskraljeznjaka vucom u otvorenom Jadranu (tablice lovina vucom, s ribolovnim kartama) = Exploration of fish stocks and edible invertebrata carried out by trawling in the open Adriatic (tables of trawl catches, with figures, Izvjesca-reports - Institut za oceanografiju i ribartsvo, 5, 1., 203 p.

KTARI (F.) et KTARI (M.H.)., 1974. - Présence dans le golfe de Gabès de Siganus luridus (RUPPEL, 1829) et de Siganus rivulatus (FORSSKAL, 1775) (Poissons, Siganides) parasités par Pseudohaliotrematoides polymorphus., Bulletin de l'Institut national scientifique et technique d'océanographie et de pêche, Salammbô, 3, 1/4, pp. 95-98.

LEE (J.Y.), 1962 . - La Sardine du Golfe du Lion. Sardina pilchardus sardina Regan). - Revue des Travaux de l'Institut des pêches maritimes, 25, 4, pp. 417-511.

LLORIS (D.), ALLUE (R.) et RUCABADO (J.), 1984. - About the taxonomic status of Scorpaena gaillardae ROUX, 1954 (Ostei - chthyes Scorpaenidae), Cybium, 8, 3, pp. 105-107

LLORIS (D.) et RUCABADO (J.), 1979. - Especies ictiologicas de las expediciones pesqueras realizadas en la plataforma del NW de Africa (1971-1975)., Resultados expediciones cientificas del buque oceanografico "Cornide de Saavedra", 8, pp. 3-151, 13 fig.

LOURIE (A.) et BEN-TUVIA (A.), 1970. - Two Red Sea fishes, Pelates quadrilineatus (BLOCH) and Crenidens crenidens (FORSSKAL) in the eastern Mediterranean, Israel journal of zoology, 19, 4, pp. 203-207, 2 fig.

LOZANO REY (L.), 1921. - Datos para la ictologia marina de Melilla, Memorias de la Real sociedad espanola de historia natural, 12, memoria 2a, pp. 121-203, 14 fig., pl. I

LOZANO REY (L.), 1928. - Fauna Ibérica. Pesces (Generalidades, Ciclostomos y Elasmobranquios)., Madrid : Museo nacional de ciencias naturales., vol. 1, 692 p., 197 fig.,

LOZANO REY (L.), 1947. - Peces Ganoideos y Fisostomos, Memorias de la Real academia de ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid, serie de ciencias naturales, 11., XV-839 p., 90 fig., 20 Pl.

LOZANO REY (L.), 1952a. - Peces Fisoclitos, subserie Toracicos. Primera parte : ordenes Bericiformes, Zeiformes, Perciformes, Escorpeniformes y Balistiformes, Memorias de la Real academia de ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid, serie de ciencias naturales, 14., XV-378 p.,20 fig., I-XXX

LOZANO REY (L.), 1952b. - Peces Fisoclitos, subserie Toracicos. Segunda parte : ordenes Labriformes y Escombriformes, Memorias de la Real academia de ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid, serie de ciencias naturales, 14, pp. 379-705, 21-31 fig., XXI

LOZANO REY (L.), 1960. - Peces Fisoclitos. Tercera parte : subseries Toracicos (ordenes Equeneiformes y Gobiformes), Pediculados y Asimetricos, Memorias de la Real academia de ciencias exactas, fisicas y naturales de Madrid, serie de ciencias naturales, 14., 613 p.,173 fig.,7 pl.

MATALLANAS (J.), 1984. - A new species for the Mediterranean and Spanish ichthyofauna : Dicologlossa hexophtalma (BENNETT, 1831) (Pisces, Soleidae) from Catalan waters., Cybium, 3e série, 8,1., p. 95

MATALLANAS (J.), 1982. - Deuxième capture d'un Borostomias antarcticus (LONNBERG, 1905) (Pisces, Astronesthidae) en Méditerranée, Cybium, 3e série, 6, 1, pp. 101-102.

MATALLANAS (J.), 1986. - Nansenia iberica, a new species of microstomatidae (Pisces, Salmoniformes), Cybium, 10, 2, pp 193-198.

MAUL (G.E.), 1976. - The fishes taken in bottom trawls by R.V. "Meteor" during the 1967 Seamounts Cruises in the Northeast Atlantic., Meteor Forschungsergebnisse. Reihe D : Biologie, 22, pp. 1-69, 37 fig.

MAURIN (C.), 1963. - Nouvelles captures de Salmonidés en Méditerranée occidentale, leur interprétation sur le plan biologique, Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 27, 2, pp. 177-178, 1 fig.

MAURIN (C.), 1968a. - Ecologie ichthyologique des fonds chalutables atlantiques (de la baie ibéro-marocaine à la Mauritanie) et de la Méditerranée occidentale, Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 32, 1, pp. 1-147, 61 fig.

MAURIN (C.), 1968b. - Les Merlus des côtes nord et nord ouest d'Afrique. Thèse Fac. Sciences Université de Nancy (2e thèse, miméo., 43 p.) .

MAURIN (C.), 1973. - Quelques aspects de la faune ichthyologique méditerranéenne., Journées ichthyologiques (Rome, 30 novembre-1er décembre 1970). Les poissons et le milieu méditerranéen. - Monaco : Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée, pp. 27-38, 7 fig.

MAURIN (C.), et al., 1968. - Campagne de Mauritanie, Mars-Avril 1968., Nantes : I.S.T.P.M. (Institut scientifique et technique des pêches maritimes), 185 p.

MAURIN (C.), et al., 1969. - N.O. "Thalassa", campagne sur les côtes Tuniso-libyennes, novembre 1969., Nantes : I.S.T.P.M. (Institut scientifique et technique des pêches maritimes)., 229 p.

MAURIN (C.) et BONNET (M.), 1970. - Poissons des côtes nord-ouest africaines (Campagnes de la "Thalassa" 1962 et 1968), Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 34, 2, pp.125-170, 26 fig.

MAURIN (C.), BONNET (M.) et QUERO (J.-C.), 1977. - Poissons des côtes nord-ouest africaines (Campagnes de la "Thalassa" 1962, 1968, 1971 et 1973) - Clupéiformes, Scopéliformes et Cétomimiformes., Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 41, 1, pp. 5-92, 51 fig.

MAURIN (C.), CAMPILLO (A.), YAHIAONI (M.), NOUAR (A.) et QUERO (J.-C.), **. - Poissons et crevettes des fonds chalutables algériens, leur répartition en fonction de certains facteurs écologiques, Journal of applied ichthyology.

MAURIN (C.), LOZANO CABO (F.) et BONNET (M.), 1970. - Inventaire faunistique des principales espèces ichthyologiques fréquentant les côtes nord-ouest africaines., Rapports et procés-verbaux des réunions - Conseil international pour l'exploration de la mer, 159, pp. 15-21

MAYER (G.F.) et TORTONESE (E.), 1977. - Epigonus trewavasae POLL, a junior synonym of Epigonus constanciae (Giglioli) (Perciformes, Apogonidae), Breviora, 443, pp. 1-13, 1 fig.

MILLER (P.J.), 1972. - Generic status and redescription of the Mediterranean fish Gobius liechtensteini KOLOMBATOVIC, 1891 (Teleostei : Gobioidea) and its affinities with certain American and Indo-Pacific gobies., Journal of natural history, 6, 4, pp. 395-407, 18 fig., 4 pl.

MILLER (P.J.), 1982. - A new Pomatoschistus from the Mediterranean, and redescription of P. tortonesi MILLER 1968 (Pisces : Gobiidae), Senckenbergiana biologica, 62, 1/3, pp. 5-19, 7 fig., 1 pl., 1 ca

MILLER (P.J.) et TORTONESE (E.), 1968. - Distribution and systematics of the gobiid fish Odondebuenia balearica (PELLEGRIN FAGE)., Annali del Museo di storia naturale "Giacomo Doria", 77, pp. 342-359, 5 fig., 1 pl.

MORENO (J.A.) et HOYOS (A.), 1983. - Carcharhinus acarenatus, nov. sp., nouveau requin Carcharhinidé de l'Atlantique nord-oriental et de la Méditerranée occidentale., Cybium, 3e série, 7, 1, pp. 57-64, 1 fig.

MORENO (J.A.) et HOYOS (A.), 1983. - Première capture en eaux espagnoles et en Méditerranée de Carcharhinus altimus (S. SPRINGER, 1950)., Cybium, 3e série, 7, 1, pp. 65-70, 4 fig.

MOUNEIMNE (N.), 1977. - Liste des Poissons de la côte du Liban., Cybium, 3e série, 1, pp. 37-66, 32 fig.

MOUNEIMNE (N.), 1978. - Poissons des côtes du Liban, Thèse Paris VI.

MOUNEIMNE (N.), 1979. - Poissons nouveaux pour les côtes libanaises (Méditerranée orientale), Cybium, 3e série,6, pp.105-110,4 fig.,1 tabl.

National Oceanographic Data Center Taxonomic Code. - 4th Ed., August 1984. - Washington : National Oceanographic Data Center, XV+ p.

NELSON (J.S.), 1984. - Fishes of the world, 2nd Ed. - New-York : J. Willey, 523 p.

OLIVER (P.), 1981. - Sobre la aparicion de algunos peces raros en las Islas Baleares., Boletin del Instituto espanol de oceanografia, Madrid, 6, 3 (= nx 304), pp. 59-64, 5 fig.

ONDRIAS (J.C.), 1971. - A list of the fresh and sea water fishes of Greece, Hellenic oceanology and limnology (= Ellenike okeanologia kai limnologia), 10, pp. 23-96

PAPACONSTANTINOU (C.), 1983. - Observations on the ecology of gurnards (Pisces, Triglidae) of the Greek seas., Cybium, 3e série, 7, 4, pp. 71-88, 13 fig.

PAPACONSTANTINOU (C.), 1984. - Occurence of Bellottia apoda (Fam. Brotulidae) in the greek seas, Cybium, 8, 2, pp. 103-104

PAPACONSTANTINOU (C.) et TSIMENIDIS (N.), 1979. - Some uncommon fishes from the Aegean Sea, Cybium, 3e série, 7, pp. 3-14, 1 fig.

PASTORE (M.) et TORTONESE (E.), 1984. - Prima segnalazione in Mediterraneo dello squalo Rhizoprinodon acutus (RUPPELL)., Thalassia Salentina, 14, pp. 11-15, 6 fig.

PAXTON ( J.R.),1979. - Nominal genera and species of lanternfishes (family Myctophidae). - Contributions Sci., Los Angeles N° 322 : pp. 1-28, illustr.

PICHOT (P.), et al., 1976. - Campagne de recherches dans le sud de la Méditerranée, N.O. "Thalassa", novembre 1976., Nantes : I.S.T.P.M. (Institut scientifique et technique des pêches maritimes), 110 p.

POR (F.D.), 1978. - Lessepsian migration. The influx of Red Sea biota in the Mediterranean by way of the Suez Canal, Berlin ; Heidelberg ; New York : Springer-Verlag, 228 p.,47 fig.,10 pl.

POSTEL (E.), 1959. - Liste commentée des poissons signalés dans l'Atlantique tropico-oriental nord, du Cap Spartel au Cap Roxo, suivie d'un bref aperçu sur leur répartition bathymétrique et géographique, Bulletin de la Société scientifique de Bretagne, 34, 1/2, pp. 129-170, 1 fig.

POTOSCHI (A.), ANDALORO (F.), CAVALIERE (A.) et BERDAR (A.), 1981. - Osservazioni su Valenciennellus tripunctulatus (ESMARK) 1871 (Pisces : Gonostomatidae) = Observations on Valenciennellus tripunctulatus (ESMARK) 1871 (Pisces : Gonostomatidae), Memorie di biologia marina e di oceanografia, N.S., 11, 3, pp. 131-136, 1 fig., 1 tabl.

QUERO (J.C.), 1982a . - Zéiformes. - Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 4, 5, 1, pp. 49-62, fig. 36-48.

QUERO (J.C.), 1982b . Gasterosteiformes. Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 4, 5, 1, pp. 65-67, fig. 52-53.

QUIGNARD (J.-P.), 1966. - Recherches sur les Labridae (Poissons Téléostéens Perciformes) des côtes européennes - Systématique et biologie, Naturalia Monspeliensia. Recueil des travaux des laboratoires de botanique, géologie et zoologie de la Faculté des sciences, pp. 7-247, 87 fig.

RAIMBAULT (R.), 1963. - Notes sur certaines espèces ichthyologiques capturées au cours des campagnes de l'Institut des pêches en Méditerranée (1957-1961), Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 27, 2, pp. 161-176, 23 fig.

RANDALL (J.E.), 1983. - Red Sea reef fishes, London : Immel publishing, 192 p.

RANDALL (J.E.) et BEN-TUVIA (A.), 1983. - A review of the groupers (Pisces : Serranidae : Epinephelinae) of the Red Sea, with description of a new species of Cephalopholi, Bulletin of marine science, 33, 2, pp. 373-426, 27 fig.

RELINI-ORSI (L.) et GAVAGIN (P.E.), 1974. - Segnalasione di Cataetyx laticeps (Osteichtyes, Brotulidae) nei mari italiani. Boll. Mus. ist. Biol. Univ. Genova , 42, pp. 85-92.

RODRIGUEZ(A.) et RODRIGUEZ (R.B.), 1980. - Primera cita en el Mediterraneo de Solea senegalensis KAUP, 1858 (Heterosomata, Soleidae), Investigacion pesquera, 44, 2, pp. 291-295, 2 fig.

SALDANHA (L.), 1982. - Saccopharyngiformes, Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 45, 1, p. 6, 1 fig.

SALDANHA (L.), 1982. - Anguilliformes, Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 45, 1, pp. 7-20, 5 fig.

SANTA (S.), 1961. - Les poissons et le monde marin des côtes de l'Oranie, Archives de la Société de géographie et d'archéologie de la Province d'Oran. Mémoire 1, 313 p., 41 pl.

SARDOU (J.), 1973. - Contribution à la connaissance de la faune ichthyologique de la Meditérranée. Les Blenniidae de la région de Villefranche-sur-Mer, Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 37, 2, pp. 207-213, 4 fig., 2 tabl.

SARDOU (J.), 1980. - Contribution à la connaissance de la faune ichthyologique liguro-provençale : Bellottia apoda GIGLIONI, 1883 (Ophidioidei, Bythitidae), Poisson nouveau pour la faune française, Cybium, 3e série, 9, pp. 69-79, 7 fig.

SERET (B.), 1981. - Poissons de mer de l'ouest africain tropical, Initiations, documentations techniques, O.R.S.T.O.M. (Office de la recherche scientifique et technique outre-mer), 49, 416 p., 170 pl., 5 fig.

SPRINGER (S.), 1950. - A revision of north American sharks allied to the genus Carcharhinus, American museum novitates, 1451, 13 p.

SPRINGER (V.G.), 1982. - Pacific plate biogeography, with special reference to shorefishes, Smithsonian contributions to zoology, 367, pp. 1-182, 65 fig.

SPRINGER (V.G.) et SMITH-VANIZ (W.F.), 1970. - Blennius anthulops, new deep-water fish, from the Gulf of Guinea, with comments on the bathymetric distribution of the family Blennidae, Proceedings of the Biological Society of Washington, 83, 20, pp. 215-220, 2 fig.

SVETOVIDOV (A.N.), 1964. - Ribi Chernogo Morya (Poissons de la Mer Noire), Opredeliteli po faune SSSR, 86, pp. 1-550, 191 fig.

TARDENT (P.), 1959. - Capture d'un Abudefduf saxatilis vaigiensis Q. und G. (Pisces, Pomacentridae) dans le Golfe de Naples, Revue suisse de zoologie, 66, 2, pp. 347-351, 2 fig.

TORCHIO (M.), 1969. - Minacce per l'ittiofauna Mediterranea : le forme esotiche, Atti della Societa italiana di scienze naturali e del Museo civico di storia naturale di Milano, 109, 1, pp. 91-96, 1 fig.

TORTONESE (E.), 1956. - Leptocardia, Ciclostomata, Selachi, Bologna : Calderini (Fauna d'Italia; 2), 334 p., 163 fig.

TORTONESE (E.), 1970. - Osteichthyes (Pesci ossei), parte prima, Bologna : Calderini (Fauna d'Italia ; 10), 565 p., 198 fig.

TORTONESE (E.), 1975. - Osteichthyes (Pesci ossei), parte seconda, Bologna : Calderini (Fauna d'Italia ; 11), 636 p., 240 fig.

TORTONESE (E.), 1985. - Distribution and ecology of endemic elements in the mediterranean fauna (Fisches and Echinoderms) in : Mediterranean marine ecosystemes / M. Moraitou - Apostolopoulou et V. Kiortsis. - New-York ; London : Plenum press. - 407 p. (NATO Conferences series, pp. 57-83).

TORTONESE (E.) et CAUTIS (I.), 1967. - Révision des Poissons de la famille des Sparidés vivants près des côtes de Roumanie, Annali del Museo Civico di storia naturale "Giacomo Doria", 76, pp. 295-306, 4 fig.

TORTONESE (E.) et HUREAU (J.C.), 1979. - Check-list of the fishes of the north-eastern Atlantic and of the Mediterranean, Clofnam = Catalogue des poissons de l'Atlantique du nord-est et de la Méditerranée, supplément 1978, Cybium, 3e série, 5, 5(333)-66(394).

TORTONESE (E.) et ZUNINI SERTORIO (T.), 1974. - Presence of an Astronesthid fish in the Mediterranean (Gulf of Genoa) : Borostomias antarcticus (LONNB), Doriana, 5, 210, 5 p., 1 fig.

VACCHI (M.) et CAU (A.), 1985. - Observations sur la distribution de Sphoeroides cutaneus (GUNTHER, 1870) (Pisces, Tetraodontidae) en Méditerranée, Rapports et procès-verbaux des réunions - C. I. E. S. M., 29, 8, pp. 115-118, 2 fig., 1 ta

WHITEHEAD (P.J.P.), BAUCHOT (M.-L.), HUREAU (J.C.), NIELSEN (J.) et TORTONESE (E.). - Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean. Poissons de l'Atlantique du Nord-Est et de la Méditerranée, UNESCO, Paris ; Vol. 1, 1984, 510 pp. 863 fig., 427 cartes ; Vol. 2, 1986, pp. 511-1008, 562 fig., 444 cartes ; Vol. 3, 1986, pp. 1009-1473, 602 fig. 413 cartes.

WIRTZ (P.), 1980. - A revision of the eastern-Atlantic Tripterygiidae (Pisces, Blennioidei) and notes on some westafrican blennioid fish, Cybium, 3e série, 11, pp. 83-101, 8 fig., 3 tabl.

ZANDER (C.D.), 1972. - Zur Verbreitungsgeschichte der Gattung Blennius (Blennioidei, Pisces), Mitteilungen aus dem Hamburguschen Zoologischen Museum und Institut, 68, pp. 213-230, 8 fig. tab.

ZANDER (C.D.), 1973. - Evolution of Blennioidei in the Mediterranean sea, Revue des travaux de l'Institut des pêches maritimes, 37, 2, pp. 215-221, 14 fig., 1 table

ZANDER (C.D.), 1982. - Zur Morphologie und Biologie einiger seltener Grundeln des Mittelmeeres (Pisces, Gobioidei, Gobiidae)., Senckenbergiana maritima, 14, 1/2, pp. 1-8, 6 fig.

ZANDER (C.D.), 1982. - Feeding ecology of littoral gobiid and blennioid fish of the Banyuls area (Mediterranean sea). I. Main food and trophic dimension of niche and ecotope, Vie et milieu, 32, 1, pp. 1-10, 5 fig., 2 tabl.

ZANDER (C.D.), 1983. - Terrestriel sojourns of two Mediterranean Blennioid fish (Pisces, <blennioidei, Blenniidae), Senckenbergiana maritima, 15, 1/3, pp. 19-26, 6 fig.

ZANDER (C.D.), BARTSCH (I.), 1972. - In situ Beziehungen zwischen Nahrungsangebot und aufgenommener Nahrung bei 5 Blennius - Arten (Pisces) des Mittelmeeres, Marine biology, 17, 1, pp. 77-81, 2 fig., 1 pl.

ZANDER (C.D.) et HEYMER (A.), 1976. - Morphologische und ökologische Untersuchung an den speleophilen Scleimfischartigen Tripterygion melanurus GUICHENOT, 1850 und T. minor KOLOMBATONIC, 1892 (Perciformes, Blennioidei, Tripterygiidae), Zeitschrift für Zoologische Systematik und Evolutionsforschung, 14, 1, pp. 41-59, 7 fig., 3 tabl., 2

ZANDER (C.D.) et JELINEK (H.), 1976. - Zur demersen Fischfauna im Berich der Grotte von Banjole (Rovinj/YU.) mit Beschreibung von Speleogobius trigloides n. gen.,n. sp. (Gobiidae, Perciformes), Mitteilungen aus den Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut, 73, pp. 265-280, 5 fig.

**Annexe 1**

# Classification adoptée et effectifs des espèces envisagées jusqu'au niveau des familles

| Dénomination retenue | Total des espèces étudiées | Espèces douteuses | Espèces éliminées | Espèces valides | Espèces nectobent. | Espèces pélagiques |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PH/ VERTEBRATA | 681 ! | 30 ! | 43 ! | 608 ! | 452 ! | 156 ! |
| CL/ AGNATHA | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| OR/ PETROMYZONIFORMES | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ PETROMYZONIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| OR/ MYXINIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ MYXINIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| CL/ CHONDRICHTHYES | 86 ! | 12 ! | 3 ! | 71 ! | 56 ! | 15 ! |
| OR/ PLEUROTREMATA | 47 ! | 7 ! | 1 ! | 39 ! | 26 ! | 13 ! |
| FA/ HEXANCHIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ ODONTASPIDIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 1 ! | 1 ! |
| FA/ LAMNIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 0 ! | 3 ! |
| FA/ CETORHINIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ ALOPIIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 0 ! | 2 ! |
| FA/ SCYLIORHINIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ CARCHARHINIDAE | 13 ! | 4 ! | 1 ! | 8 ! | 4 ! | 4 ! |
| FA/ TRIAKIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ SPHYRNIDAE | 4 ! | 2 ! | 0 ! | 2 ! | 0 ! | 2 ! |
| FA/ OXYNOTIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ SQUALIDAE | 9 ! | 1 ! | 0 ! | 8 ! | 8 ! | 0 ! |
| FA/ SQUATINIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| OR/ HYPOTREMATA | 38 ! | 5 ! | 2 ! | 31 ! | 29 ! | 2 ! |
| FA/ PRISTIDAE | 3 ! | 2 ! | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! |
| FA/ RHINOBATIDAE | 3 ! | 0 ! | 1 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ TORPEDINIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ RAJIDAE | 17 ! | 1 ! | 0 ! | 16 ! | 16 ! | 0 ! |
| FA/ DASYATIDAE | 8 ! | 1 ! | 0 ! | 7 ! | 6 ! | 1 ! |
| FA/ MYLIOBATIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ RHINOPTERIDAE | 1 ! | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! |
| FA/ MOBULIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| OR/ CHIMAERIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ CHIMAERIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| CL/ OSTEICHTHYES | 592 ! | 18 ! | 40 ! | 534 ! | 393 ! | 141 ! |
| OR/ ACIPENSERIFORMES | 6 ! | 0 ! | 0 ! | 6 ! | 6 ! | 0 ! |
| FA/ ACIPENSERIDAE | 6 ! | 0 ! | 0 ! | 6 ! | 6 ! | 0 ! |
| OR/ ANGUILLIFORMES | 28 ! | 0 ! | 5 ! | 23 ! | 20 ! | 3 ! |
| FA/ ANGUILLIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ MURAENIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ HETERENCHELYIDAE | 2 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ SERRIVOMERIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ NEMICHTHYIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ XENOCONGRIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ MURAENESOCIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ NETTASTOMATIDAE | 3 ! | 0 ! | 1 ! | 2 ! | 1 ! | 1 ! |
| FA/ CONGRIDAE | 4 ! | 0 ! | 1 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ NESSORHAMPHIDAE | 1 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! |
| FA/ OPHICHTHYIDAE | 8 ! | 0 ! | 1 ! | 7 ! | 7 ! | 0 ! |
| FA/ SYNAPHOBRANCHIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ NOTACANTHIFORMES | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 2 ! | 1 ! |
| FA/ HALOSAURIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ NOTACANTHIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |

| Dénomination retenue | Total des espèces étudiées | Espèces douteuses | Espèces éliminées | Espèces valides | Espèces nectobent. | Espèces pélagiques |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OR/ CLUPEIFORMES | 44 ! | 0 ! | 5 ! | 39 ! | 7 ! | 32 ! |
| FA/ CLUPEIDAE | 16 ! | 0 ! | 0 ! | 16 ! | 1 ! | 15 ! |
| FA/ DUSSUMIERIIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 1 ! | 1 ! |
| FA/ ENGRAULIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ SALMONIDAE | 2 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ ARGENTINIDAE | 4 ! | 0 ! | 0 ! | 4 ! | 2 ! | 2 ! |
| FA/ GONOSTOMATIDAE | 9 ! | 0 ! | 0 ! | 9 ! | 1 ! | 8 ! |
| FA/ STERNOPTYCHIDAE | 4 ! | 0 ! | 3 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ ASTRONESTHIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ CHAULIODONTIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ STOMIATIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ MELANOSTOMIATIDAE | 2 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ ALEPOCEPHALIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ SCOPELIFORMES | 36 ! | 0 ! | 3 ! | 33 ! | 6 ! | 27 ! |
| FA/ AULOPIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ SYNODONTIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ CHLOROPHTHALMIDAE | 4 ! | 0 ! | 1 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ MYCTOPHIDAE | 21 ! | 0 ! | 2 ! | 19 ! | 0 ! | 19 ! |
| FA/ EVERMANNELLIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ ALEPISAURIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ PARALEPIDIDAE | 6 ! | 0 ! | 0 ! | 6 ! | 0 ! | 6 ! |
| OR/ SILURIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ ARIIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ BATRACHOIDIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ BATRACHOIDIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ GOBIESOCIFORMES | 9 ! | 0 ! | 0 ! | 9 ! | 9 ! | 0 ! |
| FA/ GOBIESOCIDAE | 9 ! | 0 ! | 0 ! | 9 ! | 9 ! | 0 ! |
| OR/ LOPHIIFORMES | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ LOPHIIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| OR/ GADIFORMES | 42 ! | 3 ! | 5 ! | 34 ! | 31 ! | 3 ! |
| FA/ MACROURIDAE | 8 ! | 1 ! | 1 ! | 6 ! | 6 ! | 0 ! |
| FA/ MERLUCCIIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ GADIDAE | 14 ! | 0 ! | 3 ! | 11 ! | 11 ! | 0 ! |
| FA/ BREGMACEROTIDAE | 1 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! |
| FA/ MORIDAE | 6 ! | 0 ! | 0 ! | 6 ! | 4 ! | 2 ! |
| FA/ OPHIDIIDAE | 4 ! | 1 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ BYTHITIDAE | 4 ! | 0 ! | 0 ! | 4 ! | 4 ! | 0 ! |
| FA/ CARAPIDAE | 3 ! | 1 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ ZOARCIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| OR/ BELONIFORMES | 18 ! | 1 ! | 3 ! | 14 ! | 1 ! | 13 ! |
| FA/ BELONIDAE | 6 ! | 0 ! | 1 ! | 5 ! | 0 ! | 5 ! |
| FA/ SCOMBERESOCIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ EXOCOETIDAE | 7 ! | 1 ! | 1 ! | 5 ! | 0 ! | 5 ! |
| FA/ HEMIRAMPHIDAE | 4 ! | 0 ! | 1 ! | 3 ! | 1 ! | 2 ! |
| OR/ CYPRINODONTIFORMES | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ CYPRINODONTIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| OR/ ATHERINIFORMES | 4 ! | 1 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ ATHERINIDAE | 4 ! | 1 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| OR/ BERYCIFORMES | 4 ! | 0 ! | 0 ! | 4 ! | 4 ! | 0 ! |
| FA/ BERYCIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ TRACHICHTHYIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ HOLOCENTRIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ ZEIFORMES | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ ZEIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |

| Dénomination retenue | Total des espèces étudiées | Espèces douteuses | Espèces éliminées | Espèces valides | Espèces nectobent. | Espèces pélagiques |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FA/ CAPROIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ LAMPRIDIFORMES | 5 ! | 0 ! | 0 ! | 5 ! | 1 ! | 4 ! |
| FA/ LAMPRIDIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ REGALECIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ TRACHIPTERIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 0 ! | 2 ! |
| FA/ LOPHOTIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| OR/ GASTEROSTEIFORMES | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ GASTEROSTEIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| OR/ SYNGNATHIFORMES | 14 ! | 1 ! | 0 ! | 13 ! | 12 ! | 1 ! |
| FA/ MACRORHAMPHOSIDAE | 2 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ SYNGNATHIDAE | 12 ! | 0 ! | 0 ! | 12 ! | 11 ! | 1 ! |
| OR/ SCORPAENIFORMES | 25 ! | 0 ! | 1 ! | 24 ! | 24 ! | 0 ! |
| FA/ SCORPAENIDAE | 12 ! | 0 ! | 0 ! | 12 ! | 12 ! | 0 ! |
| FA/ TRIGLIDAE | 9 ! | 0 ! | 0 ! | 9 ! | 9 ! | 0 ! |
| FA/ PERISTEDIIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ PLATYCEPHALIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ COTTIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ LIPARIDAE | 2 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ DACTYLOPTERIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ DACTYLOPTERIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ PERCIFORMES | 293 ! | 8 ! | 17 ! | 268 ! | 213 ! | 55 ! |
| FA/ SERRANIDAE | 13 ! | 0 ! | 1 ! | 12 ! | 12 ! | 0 ! |
| FA/ MORONIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ ANTHIIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ THERAPONIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ PRIACANTHIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ APOGONIDAE | 8 ! | 0 ! | 1 ! | 7 ! | 5 ! | 2 ! |
| FA/ CEPOLIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ POMATOMIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ RACHYCENTRIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ ECHENEIDAE | 5 ! | 0 ! | 0 ! | 5 ! | 0 ! | 5 ! |
| FA/ CARANGIDAE | 18 ! | 0 ! | 2 ! | 16 ! | 1 ! | 15 ! |
| FA/ CORYPHAENIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 0 ! | 2 ! |
| FA/ BRAMIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ LOBOTIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ LEIOGNATHIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ HAEMULIDAE | 4 ! | 0 ! | 0 ! | 4 ! | 4 ! | 0 ! |
| FA/ SCIAENIDAE | 5 ! | 0 ! | 0 ! | 5 ! | 5 ! | 0 ! |
| FA/ SILLAGINIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ MULLIDAE | 5 ! | 0 ! | 1 ! | 4 ! | 4 ! | 0 ! |
| FA/ SPARIDAE | 22 ! | 0 ! | 0 ! | 22 ! | 22 ! | 0 ! |
| FA/ CENTRACANTHIDAE | 4 ! | 1 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| FA/ KYPHOSIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ CHAETODONTIDAE | 4 ! | 1 ! | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! |
| FA/ POMACENTRIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ LABRIDAE | 22 ! | 1 ! | 1 ! | 20 ! | 20 ! | 0 ! |
| FA/ SCARIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ AMMODYTIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ TRACHINIDAE | 4 ! | 0 ! | 0 ! | 4 ! | 4 ! | 0 ! |
| FA/ URANOSCOPIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ SIGANIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ GEMPYLIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ TRICHIURIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ SCOMBRIDAE | 14 ! | 1 ! | 0 ! | 13 ! | 0 ! | 13 ! |

| Dénomination retenue | Total des espèces étudiées | Espèces douteuses | Espèces éliminées | Espèces valides | Espèces nectobent. | Espèces pélagiques |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FA/ LUVARIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ ISTIOPHORIDAE | 4 ! | 0 ! | 1 ! | 3 ! | 0 ! | 3 ! |
| FA/ XIPHIIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ GOBIIDAE | 71 ! | 1 ! | 6 ! | 64 ! | 64 ! | 0 ! |
| FA/ CALLIONYMIDAE | 7 ! | 0 ! | 0 ! | 7 ! | 7 ! | 0 ! |
| FA/ BLENNIIDAE | 24 ! | 1 ! | 0 ! | 23 ! | 23 ! | 0 ! |
| FA/ ANARHICHADIDAE | 1 ! | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! |
| FA/ CLINIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ TRIPTERYGIIDAE | 4 ! | 0 ! | 0 ! | 4 ! | 4 ! | 0 ! |
| FA/ CENTROLOPHIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 0 ! | 3 ! |
| FA/ NOMEIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 0 ! | 2 ! |
| FA/ TETRAGONURIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 0 ! | 1 ! |
| FA/ STROMATEIDAE | 2 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ SPHYRAENIDAE | 4 ! | 1 ! | 0 ! | 3 ! | 0 ! | 3 ! |
| FA/ MUGILIDAE | 7 ! | 0 ! | 0 ! | 7 ! | 7 ! | 0 ! |
| FA/ POLYNEMIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ LUTJANIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ PEMPHERIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| OR/ PLEURONECTIFORMES | 37 ! | 2 ! | 1 ! | 34 ! | 34 ! | 0 ! |
| FA/ CITHARIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ SCOPHTHALMIDAE | 7 ! | 1 ! | 0 ! | 6 ! | 6 ! | 0 ! |
| FA/ BOTHIDAE | 7 ! | 0 ! | 1 ! | 6 ! | 6 ! | 0 ! |
| FA/ PLEURONECTIDAE | 3 ! | 1 ! | 0 ! | 2 ! | 2 ! | 0 ! |
| FA/ SOLEIDAE | 16 ! | 0 ! | 0 ! | 16 ! | 16 ! | 0 ! |
| FA/ CYNOGLOSSIDAE | 3 ! | 0 ! | 0 ! | 3 ! | 3 ! | 0 ! |
| OR/ TETRAODONTIFORMES | 11 ! | 2 ! | 0 ! | 9 ! | 7 ! | 2 ! |
| FA/ BALISTIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ MONACANTHIDAE | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 1 ! | 1 ! | 0 ! |
| FA/ TETRAODONTIDAE | 6 ! | 1 ! | 0 ! | 5 ! | 5 ! | 0 ! |
| FA/ DIODONTIDAE | 1 ! | 1 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! | 0 ! |
| FA/ MOLIDAE | 2 ! | 0 ! | 0 ! | 2 ! | 0 ! | 2 ! |

## NOTE CONCERNANT LES ANNEXES 2 à 6

Les Listes présentées en annexes 2 à 6 sont des sorties directes sur imprimante "Laser" de listages d'ordinateurs d'une partie des informations sur les Poissons extraites de **MEDIFAUNE**.

Ceci explique la présentation retenue et le fait que les dates des diagnoses soient éloignées des noms de leurs auteurs.

## Annexe 2

# Liste des poissons de Méditerranée

| N° | Taxon | | Année | ATL-MED | ENDEMIQUES | SUEZ | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Phylum : VERTEBRATA | 638 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Classe : AGNATHA | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Ordre : PETROMYZONIFORMES | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : PETROMYZONIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2278 | PETROMYZON MARINUS LINNE | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | • |
| 2279 | LAMPETRA FLUVIATILIS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | | | • | | | |
| | Ordre : MYXINIFORMES | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : MYXINIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2280 | MYXINE GLUTINOSA LINNE | | 1758 | • | | | • | • | | | | • | • | • | |
| | Classe : CHONDRICHTHYES | 83 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Ordre : PLEUROTREMATA | 46 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : HEXANCHIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2281 | HEPTRANCHIAS PERLO (BONNATERRE) | | 1788 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2282 | HEXANCHUS GRISEUS (BONNATERRE) | | 1788 | • | | | | • | • | • | | | • | • | |
| 2283 | HEXANCHUS VITULUS SPRINGER & WALLER | | 1969 | • | | | • | | | | | | | | |
| | Famille : ODONTASPIDIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2284 | ODONTASPIS FEROX (RISSO) | | 1810 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| 2285 | ODONTASPIS TAURUS (RAFINESQUE) | | 1810 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| | Famille : LAMNIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2286 | ISURUS OXYRINCHUS RAFINESQUE | | 1810 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| 2287 | LAMNA NASUS (BONNATERRE) | | 1788 | • | | | | • | • | • | | | | | |
| 2288 | CARCHARODON CARCHARIAS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | | | | |
| | Famille : CETORHINIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2289 | CETORHINUS MAXIMUS (GUNNERUS) | | 1765 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| | Famille : ALOPIIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2290 | ALOPIAS VULPINUS (BONNATERRE) | | 1788 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3702 | ALOPIAS SUPERCILIOSUS (LOWE) | | 1840 | • | | | • | • | | | | • | • | • | |
| | Famille : SCYLIORHINIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2291 | GALEUS MELASTOMUS RAFINESQUE | | 1810 | • | | | | • | • | • | | | • | • | |
| 2292 | SCYLIORHINUS CANICULA (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| 2293 | SCYLIORHINUS STELLARIS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| | Famille : CARCHARHINIDAE | 12 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| *2297 | CARCHARHINUS OBSCURUS (LESUEUR) | | 1818 | • | | | | • | | | | | | | |
| *2298 | CARCHARHINUS MELANOPTERUS (QUOY & GAIMARD) | | 1824 | • | | | | • | | • | | • | | | |
| 2299 | CARCHARHINUS PLUMBEUS (NARDO) | | 1827 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| 3713 | CARCHARHINUS FALCIFORMIS (MULLER & HENLE) | | 1839 | • | | | • | • | | | | | | | |
| 2300 | CARCHARHINUS BREVIPINNA BREVIPINNA (MULLER J. & HE | | 1841 | • | | | | • | | • | | | • | | |
| *3714 | CARCHARHINUS LIMBATUS (MULLER & HENLE) | | 1841 | • | | | • | | | • | | | | | |
| *2302 | CARCHARHINUS LONGIMANUS (POEY) | | 1865 | • | | | • | • | | | | | | | |
| 3703 | CARCHARHINUS BRACHYURUS GUNTHER | | 1870 | • | | | • | • | | | | | | | |
| 3704 | CARCHARHINUS ALTIMUS (SPRINGER) | | 1950 | • | | | • | • | | | | | • | • | |
| 2303 | GALEORHINUS GALEUS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2304 | PRIONACE GLAUCA (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| 4342 | RHIZOPRIONODON ACUTUS (RUPPELL) | | 1835 | • | | | | | | • | | • | | | |

| | | ATL-MED | ENDEMIQUES | SUEZ | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Famille : TRIAKIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2294 MUSTELUS MUSTELUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2295 MUSTELUS ASTERIAS CLOQUET | 1821 | • | | | | • | • | • | | | - | | |
| 2296 MUSTELUS PUNCTULATUS RISSO | 1826 | • | | | | • | | • | | - | - | | |
| Famille : SPHYRNIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2305 SPHYRNA ZYGAENA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | | | |
| *2306 SPHYRNA TUDES (VALENCIENNES) | 1822 | • | | | | • | • | • | | | | | |
| *2307 SPHYRNA LEWINI (GRIFFITH & SMITH) | 1834 | • | | | • | | | | | - | | | |
| 2308 SPHYRNA MOKARRAN (RUPPELL) | 1837 | • | | | • | • | | | | | | | |
| Famille : OXYNOTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2309 OXYNOTUS CENTRINA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| Famille : SQUALIDAE | 9 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2310 SQUALUS ACANTHIAS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 2311 SQUALUS BLAINVILLEI (RISSO) | 1826 | • | | | | • | • | • | • | | - | - | |
| 2312 ETMOPTERUS SPINAX (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | | - | - | - |
| 2313 ECHINORHINUS BRUCUS (BONNATERRE) | 1788 | • | | | | • | • | • | | | | - | |
| 2314 SOMNIOSUS ROSTRATUS (RISSO) | 1826 | • | | | | • | | • | | | | - | |
| 2315 CENTROPHORUS GRANULOSUS (SCHNEIDER) | 1801 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| *2316 CENTROPHORUS UYATO (RAFINESQUE) | 1810 | • | | | | • | | | | - | - | - | - |
| 2317 DALATIAS LICHA (BONNATERRE) | 1788 | • | | | | • | • | • | | | - | - | - |
| 2318 CENTROSCYMNUS COELOLEPIS BOCAGE & CAPELLO | 1864 | • | | | | • | | | | | | - | - |
| Famille : SQUATINIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2319 SQUATINA SQUATINA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2320 SQUATINA ACULEATA CUVIER | 1829 | • | | | | • | | • | | | | | |
| 2321 SQUATINA OCULATA BONAPARTE | 1840 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| Ordre : HYPOTREMATA | 36 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : PRISTIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *2322 PRISTIS PRISTIS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | | | | - | | | |
| *2324 PRISTIS PECTINATA LATHAM | 1794 | • | | | | • | | • | | - | | | |
| Famille : RHINOBATIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2325 RHINOBATOS RHINOBATOS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2326 RHINOBATOS CEMICULUS GEOFFROY SAINT-HILAIRE E. | 1817 | • | | | | • | | • | | - | | | |
| Famille : TORPEDINIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2328 TORPEDO TORPEDO (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2329 TORPEDO MARMORATA RISSO | 1810 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2330 TORPEDO NOBILIANA BONAPARTE | 1835 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| Famille : RAJIDAE | 17 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2331 RAJA BATIS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | | | - | - | - | |
| 2332 RAJA CLAVATA LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 2333 RAJA FULLONICA LINNE | 1758 | • | | | | • | | | | - | - | - | |
| 2334 RAJA MIRALETUS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2335 RAJA OXYRINCHUS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 2336 RAJA UNDULATA LACEPEDE | 1802 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2337 RAJA ALBA LACEPEDE | 1803 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2338 RAJA ASTERIAS DELAROCHE | 1809 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2339 RAJA RADULA DELAROCHE | 1809 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2340 RAJA CIRCULARIS COUCH | 1838 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2341 RAJA NAEVUS MULLER J. & HENLE | 1841 | • | | | | • | | | | - | - | - | |
| 2342 RAJA BRACHYURA LAFONT | 1873 | • | | | | • | | • | • | - | - | - | |
| 2343 RAJA MONTAGUI FOWLER | 1910 | • | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 2344 RAJA POLYSTIGMA REGAN | 1923 | | • | | | • | • | • | | | - | - | |
| 2345 RAJA MELITENSIS CLARK | 1926 | | • | | | • | | • | | - | - | - | |
| 2346 RAJA RONDELETI BOUGIS | 1959 | • | | | | • | | | | | - | - | |
| *2347 RAJA AFRICANA CAPAPE | 1977 | • | | | • | • | | | | | | - | |

| N° | Espèce | Année | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Famille : DASYATIDAE | 8 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2348 | DASYATIS PASTINACA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 2350 | DASYATIS CENTROURA (MITCHILL) | 1815 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2351 | DASYATIS VIOLACEA (BONAPARTE) | 1832 | * | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2349 | DASYATIS MARMORATA STEINDACHNER | 1892 | * | | | * | | | • | | - | | | |
| *2352 | DASYATIS TORTONESEI CAPAPE | 1975 | | * | | | • | | • | | - | - | | |
| 2353 | GYMNURA ALTAVELA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2354 | HIMANTURA UARNAK (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | * | | | • | | - | - | | |
| 2355 | TAENIURA GRABATA (GEOFFROY SAINT-HILAIRE E.) | 1817 | * | | | | • | | • | | | | | |
| | Famille : MYLIOBATIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2356 | MYLIOBATIS AQUILA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2357 | PTEROMYLAEUS BOVINUS (GEOFFROY SAINT-HILAIRE E.) | 1817 | * | | | | • | • | • | | - | - | | |
| | Famille : RHINOPTERIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *2358 | RHINOPTERA MARGINATA (GEOFFROY SAINT-HILAIRE E.) | 1817 | * | | | | • | • | • | | - | | | |
| | Famille : MOBULIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2359 | MOBULA MOBULAR (BONNATERRE) | 1788 | * | | | | • | • | • | | - | | | |
| | Ordre : CHIMAERIFORMES | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : CHIMAERIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2360 | CHIMAERA MONSTROSA LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | | | | - | |
| | Classe : OSTEICHTHYES | 552 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Ordre : ACIPENSERIFORMES | 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : ACIPENSERIDAE | 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2361 | ACIPENSER STURIO LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 2362 | ACIPENSER STELLATUS PALLAS | 1771 | | * | | | | • | • | • | - | | | |
| 2363 | ACIPENSER NUDIVENTRIS LOVETZKY | 1828 | | * | | | | | | • | - | | | |
| 2364 | ACIPENSER GUELDENSTAEDTI COLCHICUS MARTI | 1940 | | * | | | | | | • | - | | | |
| 2365 | ACIPENSER NACCARII BONAPARTE | 1836 | | * | | | | • | | | - | | | |
| 2366 | HUSO HUSO (LINNE) | 1758 | | * | | | | • | | • | - | | | |
| | Ordre : ANGUILLIFORMES | 23 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : ANGUILLIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2367 | ANGUILLA ANGUILLA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| | Famille : MURAENIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2368 | MURAENA HELENA LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 2369 | GYMNOTHORAX UNICOLOR (DELAROCHE) | 1809 | * | | | | • | • | • | | | | | |
| 2370 | ANARCHIAS GRASSII (ROULE) | 1916 | * | | | * | • | | | | - | - | | |
| | Famille : HETERENCHELYIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2371 | PANTURICHTHYS FOWLERI BEN-TUVIA | 1953 | | * | | | | | • | | - | - | | |
| | Famille : SERRIVOMERIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2372 | SERRIVOMER BREVIDENTATUS ROULE & BERTIN | 1929 | * | | | * | | | | | | - | | |
| | Famille : NEMICHTHYIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2373 | NEMICHTHYS SCOLOPACEUS RICHARDSON | 1848 | * | | | | • | | | | | | - | - |
| | Famille : XENOCONGRIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2374 | CHLOPSIS BICOLOR RAFINESQUE | 1810 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |
| | Famille : MURAENESOCIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2375 | CYNOPONTICUS FEROX COSTA O.G. | 1846 | * | | | * | • | | | | - | - | | |
| 2641 | MURAENESOX CINEREUS (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | * | | | • | | - | | | |
| | Famille : NETTASTOMATIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2376 | NETTASTOMA MELANURUM RAFINESQUE | 1810 | * | | | | • | | • | | | | - | |
| 2378 | FACCIOLELLA OXYRHYNCHUS (BELLOTTI) | 1883 | * | | | * | • | | | | | | - | |

| | | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Famille : CONGRIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2379 | CONGER CONGER (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 2381 | ARIOSOMA BALEARICUM (DELAROCHE) | 1809 | • | | | | • | • | • | | - | | - | |
| 2382 | GNATHOPHIS MYSTAX (DELAROCHE) | 1809 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| | Famille : OPHICHTHYIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2385 | OPHICHTHUS RUFUS (RAFINESQUE) | 1810 | | • | | | • | | • | | | - | - | |
| 2386 | OPHISURUS SERPENS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 2387 | APTERICHTHUS CAECUS (LINNE) | 1758 | • | | | • | • | | | | - | | | |
| 2388 | DALOPHIS IMBERBIS (DELAROCHE) | 1809 | • | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2389 | PISODONOPHIS SEMICINCTUS (RICHARDSON) | 1848 | • | | | | • | | | | - | | | |
| 2390 | VERMA ANGUIFORMIS (PETERS) | 1877 | • | | | | • | • | | | - | - | | |
| 2391 | ECHELUS MYRUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| | Famille : SYNAPHOBRANCHIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2392 | DYSOMMA BREVIROSTRE (FACCIOLA) | 1887 | • | | | | • | | | | | | - | |
| | Ordre : NOTACANTHIFORMES | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : HALOSAURIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2393 | HALOSAURUS OWENI JOHNSON | 1863 | • | | | • | • | | | | | | - | |
| | Famille : NOTACANTHIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2394 | NOTACANTHUS BONAPARTEI RISSO | 1840 | • | | | | • | | | | | | - | |
| 2395 | POLYACANTHONOTUS RISSOANUS (FILIPPI & VERANY) | 1859 | • | | | | • | | | | | | - | |
| | Ordre : CLUPEIFORMES | 39 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : CLUPEIDAE | 16 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2396 | ALOSA ALOSA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | | | | - | | | |
| 2397 | ALOSA FALLAX (LACEPEDE) | 1803 | • | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 2398 | ALOSA PONTICA PONTICA (EICHWALD) | 1838 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 2399 | ALOSA PONTICA PONTICA VAR. ? (KESSLER) | 1874 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 2400 | ALOSA CASPIA TANAICA (GRIMM) | 1901 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 2401 | ALOSA CASPIA NORDMANNI ANTIPA | 1906 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 2402 | ALOSA CASPIA BULGARICA DRENSKY | 1934 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 2403 | ALOSA CASPIA PALAEOSTOMI (SADOWSKY) | 1934 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 2404 | SPRATTUS SPRATTUS PHALERICUS (RISSO) | 1826 | | • | | | • | • | • | • | - | | | |
| 2405 | SARDINELLA MADERENSIS (LOWE) | 1841 | • | | | | • | | • | | - | - | | |
| 2406 | SARDINELLA AURITA VALENCIENNES | 1847 | • | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 2407 | SPRATELLOIDES DELICATULUS (BENNETT) | 1831 | • | | • | • | | | • | | - | | | |
| 2408 | CLUPEONELLA CULTRIVENTRIS CULTRIVENTRIS (NORDMANN) | 1840 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 4341 | SARDINA PILCHARDUS PILCHARDUS (WALBAUM) | 1792 | • | | | | | | | | - | - | | |
| 2409 | SARDINA PILCHARDUS SARDINA (RISSO) | 1826 | | • | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 2410 | HERKLOTSICHTHYS PUNCTATUS (RUPPELL) | 1837 | • | | • | | | | • | | - | | | |
| | Famille : DUSSUMIERIIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2411 | DUSSUMIERIA ACUTA VALENCIENNES | 1847 | • | | • | | | | • | | - | | | |
| 2412 | ETRUMEUS TERES (DEKAY) | 1842 | • | | • | • | | | • | | - | | | |
| | Famille : ENGRAULIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2413 | ENGRAULIS ENCRASICOLUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| | Famille : SALMONIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2414 | SALMO TRUTTA LINNE | 1758 | • | | | | • | • | | | - | - | | |

| | | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Famille : ARGENTINIDAE** | **4 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2416 | ARGENTINA SPHYRAENA LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2417 | MICROSTOMA MICROSTOMA (RISSO) | 1810 | * | | | | • | | | | | | | |
| 2418 | GLOSSANODON LEIOGLOSSUS (VALENCIENNES) | 1848 | * | | | | • | • | • | | | • | • | |
| 2419 | NANSENIA OBLITA (FACCIOLA) | 1887 | * | | | | • | | • | | | | | • |
| | **Famille : GONOSTOMATIDAE** | **9 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2420 | GONOSTOMA DENUDATUM RAFINESQUE | 1810 | * | | | | • | • | • | | | | • | |
| 2421 | MAUROLICUS MUELLERI (GMELIN) | 1789 | * | | | | • | • | • | | | • | • | |
| 2422 | ICHTHYOCOCCUS OVATUS (COCCO) | 1838 | * | | | | • | • | • | | | | • | |
| 2423 | CYCLOTHONE MICRODON GUNTHER | 1878 | * | | | | • | • | • | | | | • | • |
| 2424 | CYCLOTHONE BRAUERI JESPERSEN & TANING | 1926 | * | | | | • | | | | | | • | |
| 2425 | CYCLOTHONE PYGMAEA JESPERSEN & TANING | 1926 | * | | | | • | • | • | | | | • | • |
| 2426 | VALENCIENNELLUS TRIPUNCTULATUS ESMARK | 1871 | * | | | | • | | | | | | • | |
| 2427 | VINCIGUERRIA ATTENUATA (COCCO) | 1838 | * | | | | • | • | • | | | • | • | |
| 2428 | VINCIGUERRIA POWERIAE (COCCO) | 1838 | * | | | | • | • | • | | | • | • | • |
| | **Famille : STERNOPTYCHIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2430 | ARGYROPELECUS HEMIGYMNUS COCCO | 1829 | * | | | | • | • | • | | | • | • | • |
| | **Famille : ASTRONESTHIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2433 | BOROSTOMIAS ANTARCTICUS (LONNBERG) | 1905 | * | | | | • | | | | | | • | |
| | **Famille : CHAULIODONTIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2434 | CHAULIODUS SLOANI SCHNEIDER | 1801 | * | | | | • | • | • | | • | | • | |
| | **Famille : STOMIATIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2435 | STOMIAS BOA BOA (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | | | • | • | • |
| | **Famille : MELANOSTOMIATIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2436 | BATHOPHILUS NIGERRIMUS GIGLIOLI | 1884 | * | | | | • | | • | | • | • | • | |
| | **Famille : ALEPOCEPHALIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2438 | ALEPOCEPHALUS ROSTRATUS RISSO | 1820 | * | | | | • | | | | | | • | • |
| | **Ordre : SCOPELIFORMES** | **33 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| | **Famille : AULOPIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2439 | AULOPUS FILAMENTOSUS CLOQUET | 1816 | * | | | | • | • | • | | | • | • | |
| | **Famille : SYNODONTIDAE** | **2 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2440 | SYNODUS SAURUS (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 2441 | SAURIDA UNDOSQUAMIS (RICHARDSON) | 1848 | * | | * | | | | • | | • | • | | |
| | **Famille : CHLOROPHTHALMIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2442 | CHLOROPHTALMUS AGASSIZI BONAPARTE | 1840 | * | | | | • | • | • | | | | • | |
| 2443 | BATHYPTEROIS DUBIUS VAILLANT | 1888 | * | | | * | • | | | | | | | |
| 2444 | BATHYPTEROIS MEDITERRANEUS BAUCHOT | 1962 | | * | | | • | | • | | | | • | • |
| | **Famille : MYCTOPHIDAE** | **19 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2446 | MYCTOPHUM PUNCTATUM RAFINESQUE | 1810 | * | | | | • | • | • | | • | • | • | • |
| 2447 | LAMPANYCTUS CROCODILUS (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 2448 | LAMPANYCTUS PUSILLUS (JOHNSON) | 1890 | * | | | | • | • | | | • | • | • | • |
| 2450 | GONICHTHYS COCCOI (COCCO) | 1829 | * | | | | • | | • | | • | | • | • |
| 2451 | CERATOSCOPELUS MADERENSIS (LOWE) | 1839 | * | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2452 | NOTOSCOPELUS ELONGATUS (COSTA O.G.) | 1844 | | * | | | • | • | | | | | • | |
| 2453 | NOTOSCOPELUS KROEYERI (MALM) | 1861 | * | | | | • | | | | | | | |
| 2454 | NOTOSCOPELUS BOLINI NAFPAKTITIS | 1975 | * | | | | • | | • | | | | | • |
| 2455 | DIAPHUS METOPOCLAMPUS (COCCO) | 1829 | * | | | | • | | • | | | • | • | |
| 2456 | DIAPHUS RAFINESQUEI (COCCO) | 1838 | * | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2457 | DIAPHUS HOLTI TANING | 1918 | * | | | | • | • | • | | | • | • | • |
| 2458 | BENTHOSEMA GLACIALE (REINHARDT) | 1837 | * | | | | • | • | • | | • | • | • | |

| N° | Espèce | Année | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2459 | ELECTRONA RISSOI (COCCO) | 1829 | • | | | | • | • | | | | | • | |
| 2460 | LOBIANCHIA GEMELLARI (COCCO) | 1838 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2461 | LOBIANCHIA DOFLEINI (ZUGMAYER) | 1911 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | • |
| 2463 | DIOGENICHTHYS ATLANTICUS (TANING) | 1928 | • | | | • | • | | | | | | | |
| 2464 | HYGOPHUM BENOITI (COCCO) | 1838 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2465 | HYGOPHUM HYGOMI (LUTKEN) | 1892 | • | | | | • | | • | | | • | • | |
| 2466 | SYMBOLOPHORUS VERANYI (MOREAU) | 1888 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| | Famille : EVERMANNELLIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2467 | EVERMANNELLA BALBOI (RISSO) | 1820 | • | | | | • | • | • | | | | • | • |
| | Famille : ALEPISAURIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2468 | ALEPISAURUS FEROX LOWE | 1833 | • | | | • | • | | | | | | | |
| | Famille : PARALEPIDIDAE 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2469 | SUDIS HYALINA RAFINESQUE | 1810 | • | | | | • | | • | | • | | • | |
| 2470 | PARALEPIS COREGONOIDES COREGONOIDES RISSO | 1820 | • | | | | • | • | • | | | | • | |
| 2471 | PARALEPIS SPECIOSA (BELLOTTI) | 1878 | | • | | | • | • | • | | | | | |
| 2472 | NOTOLEPIS RISSOI (BONAPARTE) | 1840 | • | | | | • | • | • | | • | | • | |
| 2473 | LESTIDIOPS SPHYRENOIDES (RISSO) | 1820 | • | | | | • | | • | | | | • | |
| 3707 | LESTIDIOPS JAYAKARI PSEUDOSPHYRAENOIDES (EGE) | 1918 | • | | | | • | | • | | | | | |
| | Ordre : SILURIFORMES 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : ARIIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 4338 | ARIUS THALASSINUS (RUPPEL) | 1837 | • | | • | | | | • | | • | | | |
| | Ordre : BATRACHOIDIFORMES 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : BATRACHOIDIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2474 | HALOBATRACHUS DIDACTYLUS (SCHNEIDER) | 1801 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| | Ordre : GOBIESOCIFORMES 9 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : GOBIESOCIDAE 9 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2475 | LEPADOGASTER LEPADOGASTER LEPADOGASTER (BONNATERRE | 1788 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 2476 | LEPADOGASTER LEPADOGASTER PURPUREUS (BONNATERRE) | 1788 | • | | | | • | | | | • | | | |
| 2477 | LEPADOGASTER CANDOLLEI RISSO | 1810 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 2478 | GOUANIA WILDENOWI (RISSO) | 1810 | | • | | | • | • | • | | • | | | |
| 2479 | DIPLECOGASTER BIMACULATA BIMACULATA (BONNATERRE) | 1788 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 2480 | DIPLECOGASTER BIMACULATA EUXINICA MURGOCI | 1964 | | • | | | | | | • | • | • | | |
| 2481 | APLETODON DENTATUS (FACCIOLA) | 1887 | • | | | | • | | • | | • | • | | |
| 2482 | APLETODON MICROCEPHALUS BACESCUI (MURGOCI) | 1940 | | • | | | | | | • | | | | |
| 2483 | OPEATOGENYS GRACILIS (CANESTRINI) | 1864 | | • | | | • | • | • | | • | | | |
| | Ordre : LOPHIIFORMES 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : LOPHIIDAE 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2484 | LOPHIUS PISCATORIUS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | | • | • | |
| 2485 | LOPHIUS BUDEGASSA SPINOLA | 1807 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| | Ordre : GADIFORMES 37 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : MACROURIDAE 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2487 | COELORHYNCHUS COELORHYNCHUS (RISSO) | 1810 | • | | | | • | • | • | | | • | • | • |
| 2488 | COELORHYNCHUS OCCA (GOODE & BEAN) | 1886 | • | | | | • | | | | | | • | |
| 2489 | TRACHYRHYNCHUS TRACHYRHYNCHUS (RISSO) | 1810 | • | | | | • | • | • | | | | • | • |
| 2490 | HYMENOCEPHALUS ITALICUS GIGLIOLI | 1884 | • | | | | • | • | • | | | | • | • |
| 2491 | CHALINURA MEDITERRANEA GIGLIOLI | 1893 | • | | | • | • | | | | | | | • |
| 2492 | NEZUMIA SCLERORHYNCHUS (VALENCIENNES) | 1838 | • | | | | • | | • | | | | • | |
| *2493 | NEZUMIA AEQUALIS (GUNTHER) | 1878 | • | | | | • | | • | | | | • | |
| | Famille : MERLUCCIIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2494 | MERLUCCIUS MERLUCCIUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |

| | | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Famille : GADIDAE | 11 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2496 | MERLANGIUS MERLANGUS EUXINUS (NORDMANN) | 1840 | | * | | | | + | + | + | | - | | |
| 2497 | PHYCIS PHYCIS (LINNE) | 1766 | * | | | | + | + | + | + | - | - | | |
| 2498 | PHYCIS BLENNOIDES (BRUNNICH) | 1768 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| 2499 | GAIDROPSARUS MEDITERRANEUS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | | |
| 2500 | GAIDROPSARUS VULGARIS (CLOQUET) | 1824 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| 2502 | TRISOPTERUS MINUTUS CAPELANUS (LACEPEDE) | 1800 | | * | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2503 | MOLVA MOLVA (LINNE) | 1758 | * | | | | + | | + | | | - | - | |
| 2504 | MOLVA DIPTERYGIA MACROPHTHALMA RAFINESQUE | 1810 | * | | | | + | + | + | | | | - | |
| 2506 | GADICULUS ARGENTEUS ARGENTEUS GUICHENOT | 1850 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| 2507 | MICROMESISTIUS POUTASSOU (RISSO) | 1826 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2508 | ANTONOGADUS MEGALOKYNODON (KOLOMBATOVIC) | 1894 | * | | | | + | + | + | + | | - | - | |
| | Famille : MORIDAE | 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2510 | MORA MORA (RISSO) | 1810 | * | | | | + | + | + | | | | - | - |
| 2511 | LEPIDION LEPIDION (RISSO) | 1810 | | * | | | + | | | | | - | - | - |
| 2512 | GADELLA MARALDI (RISSO) | 1810 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| 2513 | PHYSICULUS DALWIGKI KAUP | 1858 | * | | | | + | | | | | | | |
| 2514 | ERETMOPHORUS KLEINENBERGI GIGLIOLI | 1889 | | * | | | + | | | | - | - | - | |
| 2515 | RHYNCHOGADUS HEPATICUS (FACCIOLA) | 1884 | | * | | | + | | | | - | | | |
| | Famille : OPHIDIIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3562 | OPHIDION BARBATUM LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| *3563 | OPHIDION ROCHEI MULLER | 1845 | | * | | | + | + | + | + | - | | | |
| 3564 | BENTHOCOMETES ROBUSTUS (GOODE & BEAN) | 1886 | * | | | | + | | | | | - | - | |
| 3565 | PAROPHIDION VASSALI (RISSO) | 1810 | | * | | | + | + | + | | - | | | |
| | Famille : BYTHITIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3566 | OLIGOPUS ATER RISSO | 1810 | | * | | | + | + | | | - | | - | |
| 3567 | BELLOTTIA APODA GIGLIOLI | 1883 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 3568 | CATAETYX LATICEPS KOEFOED | 1927 | * | | | | + | | | | | | | - |
| 3569 | OCULOSPINUS BREVIS KOEFOED | 1927 | * | | | | + | | | | | | - | - |
| | Famille : CARAPIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3570 | CARAPUS ACUS (BRUNNICH) | 1768 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 3571 | ECHIODON DENTATUS (CUVIER) | 1829 | | * | | | + | + | + | | | - | - | |
| *3572 | ECHIODON DRUMMONDI THOMPSON | 1837 | * | | | * | | + | | | | | | |
| | Famille : ZOARCIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3573 | MELANOSTIGMA ATLANTICUM KOEFOED | 1952 | * | | | | + | | | | | - | - | - |
| | Ordre : BELONIFORMES | 15 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : BELONIDAE | 5 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2517 | BELONE BELONE GRACILIS LOWE | 1839 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| 2518 | BELONE BELONE EUXINI GUNTHER | 1866 | | * | | | | | | + | | | | |
| 2519 | BELONE SVETOVIDOVI COLLETTE & PARIN | 1970 | * | | | | + | | + | | | | | |
| 2520 | TYLOSURUS ACUS IMPERIALIS (RAFINESQUE) | 1810 | * | | | | + | | + | | | | | |
| 2521 | TYLOSURUS CHORAM (RUPPELL) | 1837 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| | Famille : SCOMBERESOCIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2522 | SCOMBERESOX SAURUS (WALBAUM) | 1792 | * | | | | + | + | + | | | | | |
| | Famille : EXOCOETIDAE | 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2523 | EXOCOETUS VOLITANS LINNE | 1758 | * | | | | + | + | | | - | | | |
| 2524 | EXOCOETUS OBTUSIROSTRIS GUNTHER | 1866 | * | | | * | + | + | | | - | | | |
| 2525 | CHEILOPOGON EXSILIENS (LINNE) | 1771 | * | | | | + | + | + | | | | | |
| 2526 | CHEILOPOGON HETERURUS HETERURUS (RAFINESQUE) | 1810 | * | | | | + | + | + | | | | | |
| *2527 | PAREXOCOETUS MENTO (VALENCIENNES) | 1846 | * | | | | | | + | | | | | |
| 2528 | HIRUNDICHTHYS RONDELETI (VALENCIENNES) | 1846 | * | | | | + | + | + | | | | | |
| | Famille : HEMIRAMPHIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2530 | HEMIRAMPHUS FAR (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | | | | + | | | | | |
| 2532 | HYPORHAMPHUS PICARTI (VALENCIENNES) | 1846 | * | | | | + | | + | | | | | |
| 3708 | HYPORHAMPHUS DUSSUMIERI (VALENCIENNES) | 1846 | * | | * | * | | | + | | | | | |

| | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ordre : CYPRINODONTIFORMES | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : CYPRINODONTIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2533 APHANIUS FASCIATUS (NARDO) | 1827 | | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 2534 APHANIUS DISPAR (RUPPELL) | 1828 | * | | * | | | | • | • | | | | |
| 2535 APHANIUS IBERUS (VALENCIENNES) | 1846 | | * | | | • | | | | | | | |
| Ordre : ATHERINIFORMES | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : ATHERINIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2536 ATHERINA HEPSETUS LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 2537 ATHERINA BOYERI RISSO | 1810 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| '2538 ATHERINA PRESBYTER CUVIER | 1829 | * | | | | • | | | | - | | | |
| 2539 ATHERINOMORUS LACUNOSUS (BLOCH & SCHNEIDER) | 1801 | * | | * | | | | • | | - | | | |
| Ordre : BERYCIFORMES | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : BERYCIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2540 BERYX DECADACTYLUS CUVIER | 1829 | * | | | | • | | | | | | | |
| Famille : TRACHICHTHYIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2541 HOPLOSTETHUS MEDITERRANEUS CUVIER | 1829 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 2542 GEPHYROBERYX DARWINI (JOHNSON) | 1866 | * | | | * | • | | | | | | - | |
| Famille : HOLOCENTRIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2543 SARGOCENTRON RUBRUM (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | | | | • | | - | | | |
| Ordre : ZEIFORMES | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : ZEIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2544 ZEUS FABER LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| Famille : CAPROIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2545 CAPROS APER (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| Ordre : LAMPRIDIFORMES | 5 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : LAMPRIDIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2546 LAMPRIS GUTTATUS (BRUNNICH) | 1788 | * | | | | • | | • | | - | - | - | |
| Famille : REGALECIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2547 REGALECUS GLESNE ASCANIUS | 1772 | * | | | | • | • | | | - | - | - | - |
| Famille : TRACHIPTERIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2548 TRACHIPTERUS TRACHYPTERUS (GMELIN) | 1789 | * | | | | • | • | • | | | | - | |
| 2549 ZU CRISTATUS (BONELLI) | 1820 | * | | | | • | • | • | | | | - | |
| Famille : LOPHOTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2550 LOPHOTUS LACEPEDEI (GIORNA) | 1809 | * | | | | • | • | • | | | | - | |
| Ordre : GASTEROSTEIFORMES | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : GASTEROSTEIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2551 GASTEROSTEUS ACULEATUS LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 2552 PUNGITIUS PLATYGASTER (KESSLER) | 1859 | | * | | | | | | • | - | | | |
| Ordre : SYNGNATHIFORMES | 13 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : MACRORAMPHOSIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2553 MACRORAMPHOSUS SCOLOPAX (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |

| | | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Famille : SYNGNATHIDAE | 12 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2555 | SYNGNATHUS ACUS LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2556 | SYNGNATHUS TYPHLE LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2557 | SYNGNATHUS VARIEGATUS PALLAS | 1811 | | * | | | | | + | + | - | | | |
| 2558 | SYNGNATHUS ABASTER RISSO | 1826 | * | | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2559 | SYNGNATHUS PHLEGON RISSO | 1826 | * | | | | + | + | + | | | | - | |
| 2560 | SYNGNATHUS TENUIROSTRIS RATHKE | 1837 | | * | | | | + | + | + | - | | | |
| 2561 | SYNGNATHUS TAENIONOTUS CANESTRINI | 1871 | | * | | | | + | + | | - | | | |
| 2562 | SYNGNATHUS SCHMIDTI POPOV | 1928 | | * | | | | | | + | - | | | |
| 2563 | HIPPOCAMPUS HIPPOCAMPUS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2564 | HIPPOCAMPUS RAMULOSUS LEACH | 1814 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| 2565 | NEROPHIS OPHIDION (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2566 | NEROPHIS MACULATUS RAFINESQUE | 1810 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| | Ordre : SCORPAENIFORMES | 25 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : SCORPAENIDAE | 12 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2567 | SCORPAENA PORCUS LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | | |
| 2568 | SCORPAENA SCROFA LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2569 | SCORPAENA NOTATA RAFINESQUE | 1810 | * | | | | + | + | + | + | - | - | - | |
| 2570 | SCORPAENA MADERENSIS VALENCIENNES | 1833 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| 2571 | SCORPAENA ELONGATA CADENAT | 1943 | * | | | | + | | + | | | - | - | |
| 2572 | SCORPAENA LOPPEI CADENAT | 1943 | * | | | | + | | + | | | - | - | |
| 3709 | SCORPAENA STEPHANICA CADENAT | 1943 | * | | | * | + | | | | | - | | |
| 2573 | SCORPAENODES ARENAI TORCHIO | 1962 | | * | | * | + | | | | | | | |
| 2574 | PONTINUS KUHLI (BOWDICH) | 1825 | * | | | | + | | | | | - | | |
| 2575 | SEBASTAPISTES NUCHALIS (GUNTHER) | 1874 | * | | * | | | | + | | | | | |
| 2576 | HELICOLENUS DACTYLOPTERUS DACTYLOPTERUS (DELAROCHE) | 1809 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| 2577 | TRACHYSCORPIA CRISTULATA ECHINATA (KOEHLER) | 1896 | * | | | | + | | | | | | - | |
| | Famille : TRIGLIDAE | 9 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2578 | TRIGLA LUCERNA LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | - | |
| 2579 | TRIGLA LYRA LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| 2580 | LEPIDOTRIGLA CAVILLONE (LACEPEDE) | 1801 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2581 | LEPIDOTRIGLA DIEUZEIDEI AUDOUIN IN BLANC | 1971 | | * | | | + | | + | | | - | - | |
| 2582 | ASPITRIGLA CUCULUS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | - | |
| 2583 | ASPITRIGLA OBSCURA (LINNE) | 1764 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| 2584 | TRIGLOPORUS LASTOVIZA (BRUNNICH) | 1768 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2585 | EUTRIGLA GURNARDUS GURNARDUS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | | |
| 4343 | EUTRIGLA GURNARDUS MILVUS (LACEPEDE) | 1801 | | * | | | + | + | | | | - | | |
| | Famille : PERISTEDIIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2586 | PERISTEDION CATAPHRACTUM (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| | Famille : PLATYCEPHALIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2587 | PLATYCEPHALUS INDICUS (LINNE) | 1758 | * | | * | | | | + | | - | - | | |
| | Famille : COTTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2588 | ENOPHRYS BUBALIS (EUPHRASEN) | 1786 | * | | | * | + | | | | - | - | | |
| | Famille : LIPARIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2590 | PARALIPARIS LEPTOCHIRUS (TORTONESE) | 1960 | | * | | | + | | | | | | - | |
| | Ordre : DACTYLOPTERIFORMES | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : DACTYLOPTERIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2591 | CEPHALACANTHUS VOLITANS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| | Ordre : PERCIFORMES | 276 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| | Famille : SERRANIDAE | 12 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2644 | EPINEPHELUS GUAZA (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| 2645 | EPINEPHELUS MALABARICUS (SCHNEIDER) | 1801 | * | | * | * | | | + | | - | | | |
| 2646 | EPINEPHELUS AENEUS (GEOFFROY SAINT-HILAIRE E.) | 1817 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| 2647 | EPINEPHELUS ALEXANDRINUS (VALENCIENNES) | 1828 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| 2648 | EPINEPHELUS CANINUS (VALENCIENNES) | 1843 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| 2649 | EPINEPHELUS HAIFENSIS BEN-TUVIA | 1953 | | * | | * | | | + | | | - | | |
| 2651 | POLYPRION AMERICANUS (SCHNEIDER) | 1801 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |

| | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2652 SERRANUS CABRILLA (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | | |
| 2653 SERRANUS HEPATUS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2654 SERRANUS SCRIBA (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2655 SERRANUS ATRICAUDA GUNTHER | 1874 | * | | | | + | | | | - | - | | |
| 2656 MYCTEROPERCA RUBRA (BLOCH) | 1793 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| Famille : MORONIDAE 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2657 DICENTRARCHUS LABRAX (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2658 DICENTRARCHUS PUNCTATUS (BLOCH) | 1792 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| Famille : ANTHIIDAE 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2659 ANTHIAS ANTHIAS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2660 CALLANTHIAS RUBER (RAFINESQUE) | 1810 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| Famille : THERAPONIDAE 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2661 PELATES QUADRILINEATUS (BLOCH) | 1790 | * | | * | * | | | + | | - | | | |
| 2662 THERAPON PUTA CUVIER | 1829 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| Famille : PRIACANTHIDAE 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3472 PRIACANTHUS ARENATUS CUVIER | 1829 | * | | | * | + | | | | | - | | |
| 3710 PRIACANTHUS HAMRUR (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| Famille : APOGONIDAE 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2663 APOGON IMBERBIS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | - | |
| 2664 APOGON NIGRIPINNIS CUVIER | 1828 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| 2665 EPIGONUS TELESCOPUS (RISSO) | 1810 | * | | | | + | | | | | - | - | - |
| 2666 EPIGONUS CONSTANCIAE (GIGLIOLI) | 1880 | * | | | * | + | | | | | - | - | |
| 2667 EPIGONUS DENTICULATUS DIEUZEIDE | 1950 | * | | | | + | | + | | | | - | |
| 2668 MICROICHTHYS COCCOI RUPPELL | 1852 | | * | | * | + | | | | | | | |
| 2669 MICROICHTHYS SANZOI SPARTA | 1950 | | * | | * | + | | | | | | | |
| Famille : CEPOLIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2671 CEPOLA MACROPHTHALMA (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | | - | - | |
| Famille : POMATOMIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2672 POMATOMUS SALTATOR (LINNE) | 1766 | * | | | | + | + | + | + | - | - | | |
| Famille : RACHYCENTRIDAE 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3473 RACHYCENTRON CANADUM (LINNE) | 1766 | * | | | * | | | + | | - | | | |
| Famille : ECHENEIDAE 5 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2627 ECHENEIS NAUCRATES LINNE | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | - | | |
| 2628 REMORA REMORA (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | | | | |
| 2629 REMORA OSTEOCHIR (CUVIER) | 1829 | * | | | | + | | | | | | | |
| 2630 REMORA BRACHYPTERA (LOWE) | 1839 | * | | | * | + | | | | | | | |
| 2631 REMORA AUSTRALIS (BENNETT) | 1840 | * | | | | + | + | + | | | | | |
| Famille : CARANGIDAE 16 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2673 CARANX HIPPOS (LINNE) | 1766 | * | | | | + | | + | | - | | | |
| 2674 CARANX CRYSOS (MITCHILL) | 1815 | * | | | | + | | + | | - | | | |
| 2675 CARANX RHONCHUS GEOFFROY SAINT-HILAIRE E. | 1817 | * | | | | + | | + | | - | | | |
| 2676 TRACHINOTUS OVATUS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| 2677 LICHIA AMIA (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | | |
| 2678 NAUCRATES DUCTOR (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | | | | |
| 2679 TRACHURUS TRACHURUS (LINNE) | 1758 | * | | | | + | + | + | + | - | - | - | |
| 2680 TRACHURUS PICTURATUS (BOWDICH) | 1825 | * | | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2681 TRACHURUS MEDITERRANEUS (STEINDACHNER) | 1868 | * | | | | + | + | + | + | - | - | - | |
| 2683 ALECTIS ALEXANDRINUS (GEOFFROY SAINT-HILAIRE E.) | 1817 | * | | | | + | + | + | | | | | |
| 2684 SERIOLA DUMERILI (RISSO) | 1810 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| 2685 ALEPES DJEDDABA (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| 3711 ELAGATIS BIPINNULATUS (QUOY & GAIMARD) | 1824 | * | | | * | + | | | | - | | | |
| 2686 DECAPTERUS PUNCTATUS (CUVIER) | 1829 | * | | | * | | | | | - | | | |
| 2688 PSEUDOCARANX DENTEX (SCHNEIDER) | 1801 | * | | | | + | + | + | | - | | | |
| 2689 CAMPOGRAMMA GLAYCOS (LACEPEDE) | 1801 | * | | | | + | + | + | | | | | |

| No. | Espèce | Année | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Famille : CORYPHAENIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2690 | CORYPHAENA EQUISELIS LINNE | 1758 | • | | | | • | | • | | • | | | |
| 2691 | CORYPHAENA HIPPURUS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| | Famille : BRAMIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2692 | BRAMA BRAMA (BONNATERRE) | 1788 | • | | | | • | • | • | | • | | • | |
| | Famille : LOBOTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2693 | LOBOTES SURINAMENSIS (BLOCH) | 1790 | • | | | | • | | • | | • | | | |
| | Famille : LEIOGNATHIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2694 | LEIOGNATHUS KLUNZINGERI (STEINDACHNER) | 1898 | • | | • | | | | • | | • | • | | |
| | Famille : HAEMULIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2695 | PLECTORHINCHUS MEDITERRANEUS (GUICHENOT) | 1850 | • | | | | • | | | | • | • | | |
| 2696 | POMADASYS STRIDENS (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | • | • | | • | | • | | | |
| 2697 | POMADASYS INCISUS (BOWDICH) | 1825 | • | | | | • | | • | | • | • | | |
| 2698 | PARAPRISTIPOMA OCTOLINEATUM (VALENCIENNES) | 1833 | • | | | | • | | | | • | | | |
| | Famille : SCIAENIDAE | 5 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2699 | SCIAENA UMBRA LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 2700 | UMBRINA CIRROSA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 2701 | UMBRINA CANARIENSIS VALENCIENNES | 1843 | • | | | | • | | | | • | • | • | |
| 2702 | UMBRINA RONCHUS VALENCIENNES | 1843 | • | | | • | • | | | | • | | | |
| 2703 | ARGYROSOMUS REGIUS (ASSO) | 1801 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| | Famille : SILLAGINIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2704 | SILLAGO SIHAMA FORSSKAL | 1775 | • | | • | • | | | • | | • | | | |
| | Famille : MULLIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2705 | MULLUS BARBATUS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| 2707 | MULLUS SURMULETUS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| 2708 | UPENEUS MOLUCCENSIS (BLEEKER) | 1855 | • | | • | | | | • | | • | • | | |
| 2709 | UPENEUS ASYMMETRICUS LACHNER | 1954 | • | | • | | | | • | | • | | | |
| | Famille : SPARIDAE | 22 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3474 | SPARUS AURATA LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3475 | PAGRUS PAGRUS PAGRUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3476 | PAGRUS CAERULEOSTICTUS (VALENCIENNES) | 1830 | • | | | | • | | • | | • | • | • | |
| 3477 | PAGRUS AURIGA (VALENCIENNES) | 1843 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 3478 | DIPLODUS ANNULARIS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3479 | DIPLODUS SARGUS SARGUS (LINNE) | 1758 | | • | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3480 | DIPLODUS PUNTAZZO (CETTI) | 1777 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3481 | DIPLODUS VULGARIS (GEOFFROY SAINT-HILAIRE E.) | 1817 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3482 | DIPLODUS CERVINUS (LOWE) | 1841 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| 3483 | BOOPS BOOPS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| 3484 | DENTEX DENTEX (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3485 | DENTEX MACROPHTHALMUS (BLOCH) | 1791 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 3486 | DENTEX GIBBOSUS (RAFINESQUE) | 1810 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3487 | DENTEX MAROCCANUS VALENCIENNES | 1830 | • | | | | • | | • | | • | • | • | |
| 3488 | OBLADA MELÀNURA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3489 | PAGELLUS ERYTHRINUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| 3490 | PAGELLUS BOGARAVEO (BRUNNICH) | 1768 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 3491 | PAGELLUS ACARNE (RISSO) | 1826 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 3492 | PAGELLUS BELLOTTII STEINDACHNER | 1882 | • | | | • | • | | | | | • | | |
| 3493 | SARPA SALPA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3494 | LITHOGNATHUS MORMYRUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3495 | SPONDYLIOSOMA CANTHARUS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| | Famille : CENTRACANTHIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3496 | CENTRACANTHUS CIRRUS RAFINESQUE | 1810 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 3497 | SPICARA MAENA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| *3498 | SPICARA MAENA FLEXUOSA RAFINESQUE | 1810 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3499 | SPICARA SMARIS (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |

| Espèce | | Année | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Famille : KYPHOSIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3500 KYPHOSUS SECTATRIX (LINNE) | | 1766 | • | | | | • | • | | | • | | | |
| 3501 CRENIDENS CRENIDENS (FORSSKAL) | | 1775 | • | | • | | | | • | | • | | | |
| Famille : CHAETODONTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| *3505 CHAETODON HOEFLERI STEINDACHNER | | 1882 | • | | | • | • | | | | • | • | | |
| Famille : POMACENTRIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3506 CHROMIS CHROMIS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| Famille : LABRIDAE | 22 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3508 LABRUS BIMACULATUS LINNE | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3509 LABRUS MERULA LINNE | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| 3510 LABRUS VIRIDIS LINNE | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3511 LABRUS BERGYLTA ASCANIUS | | 1767 | • | | | | • | | • | | • | | | |
| 3512 CORIS JULIS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3513 SYMPHODUS MEDITERRANEUS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3514 SYMPHODUS MELOPS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | | • | | • | | | |
| 3515 SYMPHODUS TINCA (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| 3516 SYMPHODUS OCELLATUS OCELLATUS (FORSSKAL) | | 1775 | | • | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3517 SYMPHODUS OCELLATUS BERTINI (PRAS) | | 1961 | | • | | • | • | | | | • | | | |
| 3518 SYMPHODUS CINEREUS CINEREUS (BONNATERRE) | | 1788 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| *3519 SYMPHODUS CINEREUS STAITII (NORDMANN) | | 1840 | | • | | • | • | | | • | • | | | |
| 3520 SYMPHODUS ROSTRATUS (BLOCH) | | 1797 | | • | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3521 SYMPHODUS MELANOCERCUS (RISSO) | | 1810 | | • | | | • | • | • | | • | | | |
| 3522 SYMPHODUS ROISSALI (RISSO) | | 1810 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3523 SYMPHODUS BAILLONI (VALENCIENNES) | | 1839 | • | | | | • | | | | • | | | |
| 3524 SYMPHODUS DODERLEINI JORDAN | | 1891 | | • | | | • | • | • | | • | | | |
| 3525 XYRICHTYS NOVACULA (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| 3526 ACANTHOLABRUS PALLONI (RISSO) | | 1810 | • | | | | • | • | • | | | • | • | |
| 3527 CTENOLABRUS RUPESTRIS (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | | | |
| 3528 THALASSOMA PAVO (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3529 LAPPANELLA FASCIATA (COCCO) | | 1833 | • | | | | • | • | • | | | • | | |
| Famille : SCARIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3530 SPARISOMA CRETENSE (LINNE) | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| Famille : AMMODYTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3531 GYMNAMMODYTES CICERELUS (RAFINESQUE) | | 1810 | | • | | | • | • | • | • | • | • | | |
| Famille : TRACHINIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3532 TRACHINUS DRACO LINNE | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| 3533 TRACHINUS ARANEUS CUVIER | | 1829 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3534 TRACHINUS RADIATUS CUVIER | | 1829 | • | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 3535 TRACHINUS VIPERA CUVIER | | 1829 | • | | | | • | • | • | | • | | | |
| Famille : URANOSCOPIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3536 URANOSCOPUS SCABER LINNE | | 1758 | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| Famille : SIGANIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3537 SIGANUS RIVULATUS FORSSKAL | | 1775 | • | | • | | | | • | | • | | | |
| 3538 SIGANUS LURIDUS (RUPPELL) | | 1828 | • | | • | | • | | • | | • | | | |
| Famille : GEMPYLIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3539 RUVETTUS PRETIOSUS COCCO | | 1829 | • | | | | • | • | • | | | | • | |
| Famille : TRICHIURIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3540 TRICHIURUS LEPTURUS LINNE | | 1758 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 3541 LEPIDOPUS CAUDATUS (EUPHRASEN) | | 1788 | • | | | | • | • | • | | • | • | • | |

| | | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Famille : SCOMBRIDAE** | **14 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3542 | SCOMBER SCOMBRUS LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 3543 | SCOMBER JAPONICUS HOUTTUYN | 1782 | * | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 3544 | SCOMBEROMORUS COMMERSON (LACEPEDE) | 1800 | * | | * | * | | | • | | | | | |
| 3545 | SCOMBEROMORUS TRITOR (CUVIER) | 1831 | * | | | | • | | | | - | | | |
| *3546 | AUXIS THAZARD (LACEPEDE) | 1803 | * | | | | | | | | | | | |
| 3547 | AUXIS ROCHEI (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | | | | | |
| 3548 | SARDA SARDA (BLOCH) | 1793 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3549 | THUNNUS THYNNUS THYNNUS (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 3550 | THUNNUS ALALUNGA BONNATERRE | 1788 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 3551 | ACANTHOCYBIUM SOLANDRI (CUVIER) | 1832 | * | | | * | • | | | | - | | | |
| 3552 | ORCYNOPSIS UNICOLOR (GEOFFROY SAINT-HILAIRE E.) | 1817 | * | | | | • | • | • | | - | | | |
| 3553 | EUTHYNNUS ALLETTERATUS (RAFINESQUE) | 1810 | * | | | | • | • | • | • | | | | |
| 3554 | KATSUWONUS PELAMIS (LINNE) | 1758 | * | | | | • | | • | | | | | |
| 3555 | RASTRELLIGER KANAGURTA (CUVIER) | 1817 | * | | * | * | | | • | | | | | |
| | **Famille : LUVARIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3556 | LUVARUS IMPERIALIS RAFINESQUE | 1810 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| | **Famille : ISTIOPHORIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3558 | TETRAPTURUS BELONE RAFINESQUE | 1810 | | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3559 | TETRAPTURUS GEORGII LOWE | 1840 | * | | | * | • | | | | - | | | |
| 3560 | TETRAPTURUS ALBIDUS POEY | 1860 | * | | | | • | | • | | - | | | |
| | **Famille : XIPHIIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3561 | XIPHIAS GLADIUS LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| | **Famille : GOBIIDAE** | **65 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3594 | GOBIUS NIGER LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 3595 | GOBIUS PAGANELLUS LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3596 | GOBIUS CRUENTATUS GMELIN | 1789 | * | | | | • | • | • | | - | | | |
| 3597 | GOBIUS AURATUS RISSO | 1810 | * | | | | • | • | | | - | - | | |
| 3598 | GOBIUS COBITIS PALLAS | 1811 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3600 | GOBIUS GENIPORUS VALENCIENNES | 1837 | | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3602 | GOBIUS BUCCHICHI STEINDACHNER | 1870 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3603 | GOBIUS VITTATUS VINCIGUERRA | 1883 | | * | | | • | • | • | | - | - | | |
| 3604 | GOBIUS ATER BELLOTTI | 1888 | | * | | | • | | | | - | | | |
| 3605 | GOBIUS FALLAX SARATO | 1889 | | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3606 | GOBIUS LUTEUS KOLOMBATOVIC | 1891 | | * | | | • | • | | | - | - | | |
| 3607 | GOBIUS STRICTUS FAGE | 1907 | | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3608 | GOBIUS ROULEI DE BUEN | 1928 | * | | | | • | | | | | | - | |
| *3609 | GOBIUS ARENAE BATH | 1972 | | * | | * | • | | | | - | | | |
| 3610 | APHIA MINUTA (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 3611 | BENTHOPHILUS STELLATUS (SAUVAGE) | 1874 | | * | | | | | | • | - | | | |
| 3612 | CRYSTALLOGOBIUS LINEARIS (VON DUBEN) | 1845 | * | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 3613 | DELTENTOSTEUS COLONIANUS (RISSO) | 1826 | * | | | | • | • | | | - | | | |
| 3614 | DELTENTOSTEUS QUADRIMACULATUS (VALENCIENNES) | 1837 | * | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 3615 | POMATOSCHISTUS MINUTUS (PALLAS) | 1770 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3616 | POMATOSCHISTUS MARMORATUS (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3617 | POMATOSCHISTUS MICROPS (KROYER) | 1838 | * | | | | • | • | • | | - | | | |
| 3618 | POMATOSCHISTUS QUAGGA (HECKEL) | 1840 | | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3619 | POMATOSCHISTUS KNERI (STEINDACHNER) | 1861 | | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3620 | POMATOSCHISTUS PICTUS ADRIATICUS MILLER | 1973 | | * | | | | • | • | | - | | | |
| 3621 | POMATOSCHISTUS CANESTRINII (NINNI A.P.) | 1883 | | * | | | | • | | | - | | | |
| 3622 | POMATOSCHISTUS NORVEGICUS (COLLETT) | 1903 | * | | | | • | | • | | - | - | - | |
| 3623 | POMATOSCHISTUS TORTONESEI MILLER | 1968 | | * | | | • | | • | | - | | | |
| 3624 | POMATOSCHISTUS BATHI MILLER | 1982 | | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3625 | MESOGOBIUS BATRACHOCEPHALUS (PALLAS) | 1811 | | * | | | | | | • | - | | | |
| 3626 | OXYURICHTHYS PAPUENSIS (VALENCIENNES) | 1837 | * | | * | | | | • | | - | | | |
| *3627 | BATHYGOBIUS SOPORATOR (VALENCIENNES) | 1837 | * | | | | • | | | | | | | |
| 3628 | CORCYROGOBIUS LIECHTENSTEINI (KOLOMBATOVIC) | 1891 | | * | | | | • | | | | | | |
| 3629 | PROTERORHINUS MARMORATUS (PALLAS) | 1811 | | * | | | | | • | • | | | | |
| 3630 | BENTHOPHILOIDES BRAUNERI BELING & ILJIN | 1927 | | * | | | | | | • | | | | |
| 3632 | KNIPOWITSCHIA PANIZZAI (VERGA) | 1841 | | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3633 | KNIPOWITSCHIA LONGECAUDATA (KESSLER) | 1877 | | * | | | | | | • | - | | | |
| 3634 | KNIPOWITSCHIA CAUCASICA (KAWRAJSKY) | 1916 | | * | | | | • | • | • | - | | | |
| 3635 | NEOGOBIUS CEPHALARGES CEPHALARGES (PALLAS) | 1811 | | * | | | | | | • | | | | |
| 3637 | NEOGOBIUS CEPHALARGOIDES PINCHUK | 1976 | | * | | | | | | • | - | | | |
| 3639 | NEOGOBIUS MELANOSTOMUS MELANOSTOMUS (PALLAS) | 1811 | | * | | | | | | • | - | | | |
| 3640 | NEOGOBIUS PLATYROSTRIS (PALLAS) | 1811 | | * | | | | | | • | - | | | |

| N° | Espèce | Année | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3641 | NEOGOBIUS RATAN RATAN (NORDMANN) | 1840 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 3642 | NEOGOBIUS SYRMAN SYRMAN (NORDMANN) | 1840 | | • | | | | | | • | - | | | |
| *3644 | GOBIUSCULUS FLAVESCENS (FABRICIUS) | 1779 | • | | | | • | • | | | - | | | |
| 3645 | BUENIA AFFINIS ILJIN | 1930 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3646 | BUENIA JEFFREYSI (GUNTHER) | 1867 | • | | | • | • | | | | - | - | - | |
| 3647 | CHROMOGOBIUS QUADRIVITTATUS (STEINDACHNER) | 1863 | | • | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3648 | CHROMOGOBIUS ZEBRATUS ZEBRATUS (KOLOMBATOVIC) | 1891 | | • | | | | • | | | - | | | |
| 3649 | CHROMOGOBIUS ZEBRATUS LEVANTICUS MILLER | 1971 | | • | | | • | | • | | | | | |
| 3650 | ODONDEBUENIA BALEARICA (PELLEGRIN & FAGE) | 1907 | • | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 3652 | PSEUDAPHYA FERRERI (DE BUEN O. & FAGE) | 1908 | | • | | | • | • | | | - | | | |
| 3653 | ZEBRUS ZEBRUS (RISSO) | 1826 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3654 | ZOSTERISESSOR OPHIOCEPHALUS (PALLAS) | 1811 | | • | | | • | • | • | • | | | | |
| 3655 | LESUEURIGOBIUS SUERI (RISSO) | 1810 | • | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 3656 | LESUEURIGOBIUS FRIESI (MALM) | 1874 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 3657 | LESUEURIGOBIUS SANZOI (DE BUEN) | 1918 | • | | | | • | | | | - | | | |
| 3658 | MONISHIA OCHETICA (NORMAN) | 1927 | • | | • | • | | | • | | | | | |
| 3659 | DIDOGOBIUS BENTUVIAI MILLER | 1966 | | • | | • | | | • | | - | | | |
| 3660 | THOROGOBIUS EPHIPPIATUS (LOWE) | 1839 | • | | | | • | • | • | | - | | | |
| 3661 | THOROGOBIUS MACROLEPIS (KOLOMBATOVIC) | 1891 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3662 | GAMMOGOBIUS STEINITZI BATH | 1971 | | • | | • | • | | | | - | | | |
| 3663 | MILLERIGOBIUS MACROCEPHALUS (KOLOMBATOVIC) | 1891 | | • | | | | • | • | | - | | | |
| 3664 | SPELEOGOBIUS TRIGLOIDES ZANDER & JELINEK | 1976 | | • | | • | | • | | | - | | | |
| 3651 | VANNEAUGOBIUS PRUVOTI (FAGE) | 1907 | • | | | • | • | | | | | | | |
| | **Famille : CALLIONYMIDAE** — 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3665 | CALLIONYMUS LYRA LINNE | 1758 | • | | | | • | | • | • | | | | |
| 3666 | CALLIONYMUS PUSILLUS DELAROCHE | 1809 | • | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3667 | CALLIONYMUS MACULATUS RAFINESQUE | 1810 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 3668 | CALLIONYMUS RISSOI LESUEUR | 1814 | • | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 3669 | CALLIONYMUS FILAMENTOSUS VALENCIENNES | 1837 | • | | • | • | | | • | | - | - | | |
| 3670 | CALLIONYMUS RETICULATUS VALENCIENNES | 1837 | • | | | • | | | | | - | | | |
| 3671 | CALLIONYMUS PHAETON GUNTHER | 1861 | • | | | | • | • | • | | | - | - | |
| | **Famille : BLENNIIDAE** — 24 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3672 | BLENNIUS OCELLARIS OCELLARIS LINNE | 1758 | • | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| *3673 | LIPOPHRYS PHOLIS LINNE | 1758 | • | | | • | • | | | | | | | |
| 3674 | LIPOPHRYS PAVO RISSO | 1810 | • | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3675 | LIPOPHRYS BASILISCUS VALENCIENNES | 1836 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3676 | LIPOPHRYS TRIGLOIDES VALENCIENNES | 1836 | • | | | | • | • | • | | - | | - | |
| 3677 | LIPOPHRYS CANEVAI VINCIGUERRA | 1880 | • | | | | • | • | • | | - | | | |
| 3678 | LIPOPHRYS ADRIATICUS STEINDACHNER & KOLOMBATOVIC | 1883 | | • | | | | • | • | • | - | | | |
| 3679 | LIPOPHRYS DALMATINUS STEINDACHNER & KOLOMBATOVIC | 1883 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3680 | LIPOPHRYS NIGRICEPS NIGRICEPS VINCIGUERRA | 1883 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3681 | LIPOPHRYS NIGRICEPS PORTMAHONIS CASTANOS | 1933 | | • | | • | • | | | | - | | | |
| 3682 | LIPOPHRYS NIGRICEPS CYPRIACUS BATH | 1972 | | • | | • | | | • | | - | | | |
| 3683 | LIPOPHRYS SABRY BATH | 1983 | | • | | • | | | • | | | | | |
| 3684 | SCARTELLA CRISTATA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | | • | | - | | | |
| 3685 | PARABLENNIUS GATTORUGINE BRUNNICH | 1768 | • | | | | • | • | • | | - | | | |
| 3686 | PARABLENNIUS TENTACULARIS BRUNNICH | 1768 | • | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 3687 | PARABLENNIUS SANGUINOLENTUS (PALLAS) | 1811 | • | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3688 | PARABLENNIUS PILICORNIS CUVIER | 1829 | • | | | | • | | | | - | | | |
| 3689 | PARABLENNIUS ROUXI COCCO | 1833 | • | | | | • | • | • | | - | | | |
| 3690 | AIDABLENNIUS SPHYNX VALENCIENNES | 1836 | | • | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3691 | PARABLENNIUS ZVONIMIRI ZVONIMIRI KOLOMBATOVIC | 1892 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3692 | PARABLENNIUS ZVONIMIRI PONTICUS SLASTENENKO | 1934 | | • | | | | | | • | - | | | |
| 3693 | PARABLENNIUS INCOGNITUS BATH | 1968 | • | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3694 | HYPLEUROCHILUS BANANENSIS (POLL) | 1959 | • | | | | • | | • | | - | | | |
| 3695 | CORYPHOBLENNIUS GALERITA (LINNE) | 1758 | • | | | | • | • | • | • | - | | | |
| | **Famille : ANARHICHADIDAE** — 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| *3696 | ANARHICHAS LUPUS LUPUS LINNE | 1758 | • | | | • | • | | | | | - | | |
| | **Famille : CLINIDAE** — 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3697 | CLINITRACHUS ARGENTATUS (RISSO) | 1810 | • | | | | • | • | • | | - | | | |
| | **Famille : TRIPTERYGIIDAE** — 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 3698 | TRIPTERYGION TRIPTERONOTUS (RISSO) | 1810 | | • | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3699 | TRIPTERYGION MELANURUS MELANURUS GUICHENOT | 1850 | | • | | | • | | • | | - | | | |
| 3700 | TRIPTERYGION MELANURUS MINOR KOLOMBATOVIC | 1904 | | • | | | • | • | • | | - | | | |
| 3701 | TRIPTERYGION DELAISI XANTHOSOMA ZANDER & HEYMER | 1971 | • | | | | • | • | • | | | | | |

| | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Famille : CENTROLOPHIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3574 CENTROLOPHUS NIGER (GMELIN) | 1789 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 3575 SCHEDOPHILUS OVALIS (CUVIER) | 1833 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 3576 SCHEDOPHILUS MEDUSOPHAGUS COCCO | 1839 | * | | | | • | • | • | | - | | - | |
| Famille : NOMEIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3577 PSENES PELLUCIDUS LUTKEN | 1880 | * | | | * | • | | | | | | - | |
| 3578 CUBICEPS GRACILIS LOWE | 1843 | * | | | | • | • | | | - | | - | - |
| Famille : TETRAGONURIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3579 TETRAGONURUS CUVIERI RISSO | 1810 | * | | | | • | | | | - | - | - | |
| Famille : STROMATEIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3580 STROMATEUS FIATOLA LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | | - | | | |
| Famille : SPHYRAENIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3582 SPHYRAENA SPHYRAENA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| 3583 SPHYRAENA VIRIDENSIS CUVIER | 1829 | * | | | * | | | • | | | | | |
| 3584 SPHYRAENA CHRYSOTAENIA KLUZINGER | 1884 | * | | * | | | | • | | - | | | |
| *3585 SPHYRAENA SP. GEORGE & AL. | 1971 | | * | | * | | | • | | | | | |
| Famille : MUGILIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3586 MUGIL CEPHALUS LINNE | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3587 CHELON LABROSUS (RISSO) | 1826 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3588 LIZA AURATA (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3589 LIZA SALIENS (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3590 LIZA RAMADA (RISSO) | 1826 | * | | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3591 LIZA CARINATA CARINATA (EHRENBERG) | 1836 | * | | * | | | | • | | - | | | |
| 3592 OEDALECHILUS LABEO (CUVIER) | 1829 | * | | | | • | • | • | | - | | | |
| Famille : POLYNEMIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3593 GALEOIDES DECADACTYLUS (BLOCH) | 1795 | * | | | * | • | | | | - | | | |
| Famille : LUTJANIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 4339 LUTJANUS ARGENTIMACULATUS (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | | | | • | | - | | | |
| Famille : PEMPHERIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 4340 PEMPHERIS VANICOLENSIS CUVIER | 1831 | * | | * | | | | • | | - | | | |
| Ordre : PLEURONECTIFORMES | 36 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : CITHARIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2592 CITHARUS LINGUATULA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| Famille : SCOPHTHALMIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2593 SCOPHTHALMUS RHOMBUS (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | • | - | - | | |
| *2594 ZEUGOPTERUS PUNCTATUS (BLOCH) | 1787 | * | | | | • | | | | | | | |
| 2595 PSETTA MAXIMA MAXIMA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2596 PSETTA MAXIMA MAEOTICA (PALLAS) | 1811 | | * | | | | | • | • | - | - | | |
| 2597 LEPIDORHOMBUS WHIFFIAGONIS (WALBAUM) | 1792 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 2598 LEPIDORHOMBUS BOSCI (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 2599 PHRYNORHOMBUS REGIUS (BONNATERRE) | 1788 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| Famille : BOTHIDAE | 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2600 BOTHUS PODAS PODAS (DELAROCHE) | 1809 | * | | | | • | • | • | | - | - | | |
| 2602 ARNOGLOSSUS LATERNA (WALBAUM) | 1792 | * | | | | • | • | • | | - | - | - | |
| 2603 ARNOGLOSSUS IMPERIALIS (RAFINESQUE) | 1810 | * | | | | • | | • | | | - | - | |
| 2604 ARNOGLOSSUS RUEPPELLI (COCCO) | 1844 | * | | | | • | • | • | | | - | - | |
| 2605 ARNOGLOSSUS THORI KYLE | 1913 | * | | | | • | • | • | • | - | - | - | |
| 2606 ARNOGLOSSUS KESSLERI SCHMIDT P. | 1915 | | * | | | • | • | • | • | - | - | | |

| | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Famille : PLEURONECTIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *2607 PLEURONECTES PLATESSA LINNE | 1758 | * | | | | • | | | | | | | |
| 2608 PLATICHTHYS FLESUS FLESUS (LINNE) | 1758 | * | | | | • | | | | • | | | |
| 2609 PLATICHTHYS FLESUS LUSCUS (PALLAS) | 1811 | | * | | | | • | | • | | | | |
| Famille : SOLEIDAE | 16 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2610 SOLEA OCELLATA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2611 SOLEA VULGARIS AEGYPTIACA CHABANAUD | 1927 | | * | | | | • | • | | • | | | |
| 2612 SOLEA VULGARIS VULGARIS QUENSEL | 1806 | * | | | | • | • | | | • | • | • | |
| 2613 SOLEA VARIEGATA (DONOVAN) | 1808 | * | | | | • | • | • | | | • | • | |
| 2614 SOLEA LASCARIS (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | | • | | | |
| 2615 SOLEA NASUTA (PALLAS) | 1811 | | * | | | | | | • | | | | |
| 2616 SOLEA IMPAR BENNETT | 1831 | * | | | | • | • | • | | • | | | |
| 2617 SOLEA KLEINI BONAPARTE | 1833 | | * | | | • | • | • | | • | • | | |
| 2642 SOLEA SENEGALENSIS KAUP | 1858 | * | | | | • | | | | • | | | |
| 2618 SOLEA AZEVIA CAPELLO | 1867 | * | | | | • | | | | • | • | | |
| 2619 SOLEA CUNEATA (LA PYLAIE IN MOREAU) | 1881 | * | | | | • | | | | • | | | |
| 2620 SOLEA PROFUNDICOLA (VAILLANT) | 1888 | * | | | | • | | | | | | • | |
| 2621 MONOCHIRUS HISPIDUS RAFINESQUE | 1814 | * | | | | • | • | • | | • | • | | |
| 2622 SYNAPTURA LUSITANICA (CAPELLO) | 1868 | * | | | * | • | | | | • | | | |
| 2623 BUGLOSSIDIUM LUTEUM (RISSO) | 1810 | * | | | | • | • | • | • | • | • | • | |
| 2643 DICOLOGOGLOSSA HEXOPHTHALMA (BENNETT) | 1831 | * | | | * | • | | | | | • | | |
| Famille : CYNOGLOSSIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2624 SYMPHURUS NIGRESCENS RAFINESQUE | 1810 | * | | | | • | • | • | | • | • | • | |
| 2625 SYMPHURUS LIGULATUS (COCCO) | 1844 | * | | | | • | | • | | | | • | • |
| 2626 CYNOGLOSSUS SINUSARABICI (CHABANAUD) | 1931 | * | | * | | | | • | | • | • | | |
| Ordre : TETRAODONTIFORMES | 11 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| Famille : BALISTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2632 BALISTES CAROLINENSIS GMELIN | 1789 | * | | | | • | • | • | • | • | • | | |
| Famille : MONACANTHIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2633 STEPHANOLEPIS DIASPROS FRASER-BRUNNER | 1940 | * | | * | | | | • | | • | • | | |
| Famille : TETRAODONTIDAE | 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2634 LAGOCEPHALUS LAGOCEPHALUS (LINNE) | 1758 | * | | | | • | | • | | • | | | |
| 2635 LAGOCEPHALUS SPADICEUS (RICHARDSON) | 1844 | * | | * | | | | • | | | | | |
| 3715 LAGOCEPHALUS SCELERATUS (FORSTER) | 1774 | * | | * | | | | • | | • | | | |
| 2636 EPHIPPION GUTTIFERUM (BENNETT) | 1831 | * | | | | • | | | | • | • | | |
| *2637 AROTHRON HISPIDUS (LINNE) | 1758 | * | | | * | • | | | | | | | |
| 3712 SPHOEROIDES CUTANEUS GUNTHER | 1870 | * | | | * | • | | | | | | | |
| Famille : DIODONTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *2638 DIODON HYSTRIX LINNE | 1758 | * | | | | • | | • | | • | | | |
| Famille : MOLIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2639 MOLA MOLA (LINNE) | 1758 | * | | | | • | • | • | | • | | | |
| 2640 RANZANIA LAEVIS (PENNANT) | 1776 | * | | | | • | • | • | | • | | | |

**Annexe 3**

# Liste des espèces éliminées

## Médifaune

| N° | Famille | Espèce | |
|---|---|---|---|
| 2301 - | CARCHARHINIDAE | CARCHARHINUS LEUCAS (VALENCIENNES) | 1841 |
| 3705 - | " | CARCHARHINUS ACARENATUS MORENO & HOYOS | 1983 |
| 2323 - | PRISTIDAE | PRISTIS MICRODON LATHAM | 1794 |
| 2327 - | RHINOBATIDAE | RHINOBATOS HALAVI (FORSSKAL) | 1775 |
| 2377 - | NETTASTOMATIDAE | SAURENCHELYS CANCRIVORA PETERS | 1864 |
| 2380 - | CONGRIDAE | CONGER SIMULATUS FACCIOLA | 1913 |
| 2383 - | NESSORHAMPHIDAE | NESSORHAMPHUS INGOLFIANUS (SCHMIDT E.J.) | 1912 |
| 2384 - | OPHICHTHYDAE | OPHICHTHUS OPHIS (LINNE) | 1758 |
| 2415 - | SALMONIDAE | SALMO TRUTTA LABRAX PALLAS | 1811 |
| 2429 - | STERNOPTYCHIDAE | STERNOPTYX DIAPHANA HERMANN | 1781 |
| 2431 - | " | ARGYROPELECUS OLFERSI (CUVIER) | 1829 |
| 2432 - | " | ARGYROPELECUS AFFINIS GARMAN | 1899 |
| 2437 - | MELANOSTOMIATIDAE | BATHOPHILUS VAILLANTI (ZUGMAYER) | 1911 |
| 2445 - | CHLOROPHTHALMIDAE | BENTHOSAURUS GRALLATOR GOODE & BEAN | 1886 |
| 2449 - | MYCTOPHIDAE | LAMPANYCTUS ALATUS GOODE & BEAN | 1896 |
| 2462 - | " | CENTROBRANCHUS ANDREAE (LUTKEN) | 1892 |
| 2486 - | MACROURIDAE | CORYPHAENOIDES GUENTHERI (VAILLANT) | 1888 |
| 2495 - | GADIDAE | MERLANGIUS MERLANGUS MERLANGUS LINNE | 1758 |
| 2501 - | " | TRISOPTERUS LUSCUS (LINNE) | 1758 |
| 2505 - | " | POLLACHIUS POLLACHIUS (LINNE) | 1758 |
| 2509 - | BREGMACEROTIDAE | BREGMACEROS ATLANTICUS GOODE & BEAN | 1886 |
| 2516 - | BELONIDAE | BELONE BELONE BELONE (LINNE) | 1761 |
| 2529 - | EXOCOETIDAE | HIRUNDICHTHYS SPECULIGER (VALENCIENNES) | 1846 |
| 2531 - | HEMIRAMPHIDAE | HEMIRAMPHUS MARGINATUS (FORSSKAL) | 1775 |
| 2589 - | LIPARIDAE | PARALIPARIS EDWARDSI (VAILLANT) | 1888 |
| 2601 - | BOTHIDAE | BOTHUS PANTHERINUS (RUPPELL) | 1828 |
| 2650 - | SERRANIDAE | CEPHALOPHOLIS MINIATUS (FORSSKAL) | 1775 |
| 2670 - | APOGONIDAE | APOGONICHTHYOIDES UNINOTATUS (SMITH & RADCLIFFE) | |
| 2682 - | CARANGIDAE | TRACHURUS TRECAE CADENAT | 1949 |
| 2687 - | " | DECAPTERUS MACARELLUS (CUVIER) | 1833 |
| 2706 - | MULLIDAE | MULLUS BARBATUS PONTICUS ESSIPOV | 1927 |
| 3502 - | CHAETODONTIDAE | CHAETODON CAPISTRATUS LINNE | 1758 |
| 3503 - | " | CHAETODON OCTOFASCIATUS BLOCH | 1787 |
| 3504 - | " | CHAETODON NIGER NARDO | 1824 |
| 3507 - | POMACENTRIDAE | ABUDEFDUF SAXATILIS VAIGIENSIS (QUOY & GAYMARD) | 1824 |
| 3557 - | ISTIOPHORIDAE | ISTIOPHORUS ALBICANS (LATREILLE) | 1804 |
| 3581 - | STROMATEIDAE | STROMATEUS GRISEUS CUVIER | 1833 |
| 3599 - | GOBIIDAE | GOBIUS EHRENBERGII VALENCIENNES | 1837 |
| 3601 - | " | GOBIUS PUNCTATISSIMUS CANESTRINI | 1864 |
| 3631 - | " | CASPIOSOMA CASPIUM (KESSLER) | 1877 |
| 3636 - | " | NEOGOBIUS FLUVIATILIS FLUVIATILIS (PALLAS) | 1811 |
| 3638 - | " | NEOGOBIUS GYMNOTRACHELUS GYMNOTRACHELUS (KESSLER) | 1857 |
| 3643 - | " | NEOGOBIUS KESSLERI KESSLERI (GUNTHER) | 1861 |
| 3706 - | HETERENCHELYIDAE | PARAVOCETTINOPS TRILINEARIS KANAZAWA & MAUL | 1967 |

**Annexe 4**

# Liste des espèces capturées rarement

| | | | ATL-MED | ENDEMIQUES | SUEZ | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Famille : MYXINIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2280 | MYXINE GLUTINOSA LINNE | 1758 | • | | | • | · | | | | - | - | - | |
| | Famille : HEXANCHIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2283 | HEXANCHUS VITULUS SPRINGER & WALLER | 1969 | • | | | • | | | | | | | | |
| | Famille : ALOPIIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3702 | ALOPIAS SUPERCILIOSUS (LOWE) | 1840 | • | | | • | · | | | | - | - | - | |
| | Famille : CARCHARHINIDAE | 12 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3713 | CARCHARHINUS FALCIFORMIS (MULLER & HENLE) | 1839 | • | | | • | · | | | | | | | |
| *3714 | CARCHARHINUS LIMBATUS (MULLER & HENLE) | 1841 | ^ | | | • | | | · | | | | | |
| *2302 | CARCHARHINUS LONGIMANUS (POEY) | 1865 | • | | | • | · | | | | | | | |
| 3703 | CARCHARHINUS BRACHYURUS GUNTHER | 1870 | • | | | • | · | | | | | | | |
| 3704 | CARCHARHINUS ALTIMUS (SPRINGER) | 1950 | • | | | • | · | | | | | - | - | |
| | Famille : SPHYRNIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *2307 | SPHYRNA LEWINI (GRIFFITH & SMITH) | 1834 | • | | | • | | | | | - | | | |
| 2308 | SPHYRNA MOKARRAN (RUPPELL) | 1837 | • | | | • | · | | | | | | | |
| | Famille : RAJIDAE | 17 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *2347 | RAJA AFRICANA CAPAPE | 1977 | • | | | • | · | | | | | | - | |
| | Famille : DASYATIDAE | 8 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2349 | DASYATIS MARMORATA STEINDACHNER | 1892 | • | | | • | | | · | | - | | | |
| 2354 | HIMANTURA UARNAK (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | • | | | · | | - | - | | |
| | Famille : MURAENIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2370 | ANARCHIAS GRASSII (ROULE) | 1916 | • | | | • | · | | | | - | - | | |
| | Famille : SERRIVOMERIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2372 | SERRIVOMER BREVIDENTATUS ROULE & BERTIN | 1929 | • | | | • | | | | | | - | | |
| | Famille : MURAENESOCIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2375 | CYNOPONTICUS FEROX COSTA O.G. | 1846 | • | | | • | · | | | | - | - | | |
| 2641 | MURAENESOX CINEREUS (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | • | | | · | | - | | | |
| | Famille : NETTASTOMATIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2378 | FACCIOLELLA OXYRHYNCHUS (BELLOTTI) | 1883 | • | | | • | · | | | | | | - | |
| | Famille : OPHICHTHYIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2387 | APTERICHTHUS CAECUS (LINNE) | 1758 | • | | | • | · | | | | - | | | |
| | Famille : HALOSAURIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2393 | HALOSAURUS OWENI JOHNSON | 1863 | • | | | • | · | | | | | | - | |

| | | ATL-MED | ENDEMIQUES | SUEZ | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Famille : CLUPEIDAE** | **16 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2407 SPRATELLOIDES DELICATULUS (BENNETT) | 1831 | * | | * | * | | | + | | - | | | |
| **Famille : DUSSUMIERIIDAE** | **2 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2412 ETRUMEUS TERES (DEKAY) | 1842 | * | | * | * | | | + | | - | | | |
| **Famille : CHLOROPHTHALMIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2443 BATHYPTEROIS DUBIUS VAILLANT | 1888 | * | | | * | + | | | | | | | |
| **Famille : MYCTOPHIDAE** | **19 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2463 DIOGENICHTHYS ATLANTICUS (TANING) | 1928 | * | | | * | + | | | | | | | |
| **Famille : ALEPISAURIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2468 ALEPISAURUS FEROX LOWE | 1833 | * | | | * | + | | | | | | | |
| **Famille : MACROURIDAE** | **7 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2491 CHALINURA MEDITERRANEA GIGLIOLI | 1893 | * | | | * | + | | | | | | | - |
| **Famille : CARAPIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| *3572 ECHIODON DRUMMONDI THOMPSON | 1837 | * | | | * | | + | | | | | | |
| **Famille : BELONIDAE** | **5 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2521 TYLOSURUS CHORAM (RUPPELL) | 1837 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| **Famille : EXOCOETIDAE** | **6 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2524 EXOCOETUS OBTUSIROSTRIS GUNTHER | 1866 | * | | | * | + | + | | | - | | | |
| **Famille : HEMIRAMPHIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3708 HYPORHAMPHUS DUSSUMIERI (VALENCIENNES) | 1846 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| **Famille : TRACHICHTHYIDAE** | **2 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2542 GEPHYROBERYX DARWINI (JOHNSON) | 1866 | * | | | * | + | | | | | | - | |
| **Famille : SCORPAENIDAE** | **12 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3709 SCORPAENA STEPHANICA CADENAT | 1943 | * | | | * | + | | | | | - | | |
| 2573 SCORPAENODES ARENAI TORCHIO | 1962 | | * | | * | + | | | | | | | |
| **Famille : COTTIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2588 ENOPHRYS BUBALIS (EUPHRASEN) | 1786 | * | | | * | + | | | | - | - | | |
| **Famille : SERRANIDAE** | **12 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2645 EPINEPHELUS MALABARICUS (SCHNEIDER) | 1801 | * | | * | * | | | + | | - | | | |
| 2649 EPINEPHELUS HAIFENSIS BEN-TUVIA | 1953 | | * | | * | | | + | | | - | | |
| **Famille : THERAPONIDAE** | **2 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2661 PELATES QUADRILINEATUS (BLOCH) | 1790 | * | | * | * | | | + | | - | | | |
| 2662 THERAPON PUTA CUVIER | 1829 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| **Famille : PRIACANTHIDAE** | **2 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3472 PRIACANTHUS ARENATUS CUVIER | 1829 | * | | | * | + | | | | | - | | |
| 3710 PRIACANTHUS HAMRUR (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| **Famille : APOGONIDAE** | **7 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2666 EPIGONUS CONSTANCIAE (GIGLIOLI) | 1880 | * | | | * | + | | | | | - | - | |
| 2668 MICROICHTHYS COCCOI RUPPELL | 1852 | | * | | * | + | | | | | | | |
| 2669 MICROICHTHYS SANZOI SPARTA | 1950 | | * | | * | + | | | | | | | |

| | | | ATL-MED | ENDEMIQUES | SUEZ | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Famille : RACHYCENTRIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3473 | RACHYCENTRON CANADUM (LINNE) | 1766 | • | | | • | | | + | | - | | | |
| | Famille : ECHENEIDAE | 5 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2630 | REMORA BRACHYPTERA (LOWE) | 1839 | • | | | • | + | | | | | | | |
| | Famille : CARANGIDAE | 16 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3711 | ELAGATIS BIPINNULATUS (QUOY & GAIMARD) | 1824 | • | | | • | + | | | | - | | | |
| 2686 | DECAPTERUS PUNCTATUS (CUVIER) | 1829 | • | | | • | | | | | - | | | |
| | Famille : HAEMULIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2696 | POMADASYS STRIDENS (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | • | + | | + | | - | | | |
| | Famille : SCIAENIDAE | 5 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2702 | UMBRINA RONCHUS VALENCIENNES | 1843 | • | | | • | + | | | | - | | | |
| | Famille : SILLAGINIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2704 | SILLAGO SIHAMA FORSSKAL | 1775 | • | | • | • | | | + | | - | | | |
| | Famille : SPARIDAE | 22 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3492 | PAGELLUS BELLOTTII STEINDACHNER | 1882 | • | | | • | + | | | | | - | | |
| | Famille : CHAETODONTIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *3505 | CHAETODON HOEFLERI STEINDACHNER | 1882 | • | | | • | + | | | | - | - | | |
| | Famille : LABRIDAE | 22 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3517 | SYMPHODUS OCELLATUS BERTINI (PRAS) | 1961 | | • | | • | + | | | | - | | | |
| *3519 | SYMPHODUS CINEREUS STAITII (NORDMANN) | 1840 | | • | | • | + | | | + | - | | | |
| | Famille : SCOMBRIDAE | 14 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3544 | SCOMBEROMORUS COMMERSON (LACEPEDE) | 1800 | • | | • | • | | | + | | | | | |
| 3551 | ACANTHOCYBIUM SOLANDRI (CUVIER) | 1832 | • | | | • | + | | | | - | | | |
| 3555 | RASTRELLIGER KANAGURTA (CUVIER) | 1817 | • | | • | • | | | + | | | | | |
| | Famille : ISTIOPHORIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3559 | TETRAPTURUS GEORGII LOWE | 1840 | • | | | • | + | | | | - | | | |
| | Famille : GOBIIDAE | 65 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *3609 | GOBIUS ARENAE BATH | 1972 | | • | | • | + | | | | - | | | |
| 3646 | BUENIA JEFFREYSI (GUNTHER) | 1867 | • | | | • | + | | | | - | - | - | |
| 3658 | MONISHIA OCHETICA (NORMAN) | 1927 | • | | • | • | | | + | | | | | |
| 3659 | DIDOGOBIUS BENTUVIAI MILLER | 1966 | | • | | • | | | + | | - | | | |
| 3662 | GAMMOGOBIUS STEINITZI BATH | 1971 | | • | | • | + | | | | - | | | |
| 3664 | SPELEOGOBIUS TRIGLOIDES ZANDER & JELINEK | 1976 | | • | | • | | + | | | - | | | |
| 3651 | VANNEAUGOBIUS PRUVOTI (FAGE) | 1907 | • | | | • | + | | | | | | | |
| | Famille : CALLIONYMIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3669 | CALLIONYMUS FILAMENTOSUS VALENCIENNES | 1837 | • | | • | • | | | + | | - | - | | |
| 3670 | CALLIONYMUS RETICULATUS VALENCIENNES | 1837 | • | | | • | | | | | - | | | |
| | Famille : BLENNIIDAE | 24 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *3673 | LIPOPHRYS PHOLIS LINNE | 1758 | • | | | • | + | | | | | | | |
| 3681 | LIPOPHRYS NIGRICEPS PORTMAHONIS CASTANOS | 1933 | | • | | • | + | | | | - | | | |
| 3682 | LIPOPHRYS NIGRICEPS CYPRIACUS BATH | 1972 | | • | | • | | | + | | - | | | |
| 3683 | LIPOPHRYS SABRY BATH | 1983 | | • | | • | | | + | | | | | |
| | Famille : ANARHICHADIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| *3696 | ANARHICHAS LUPUS LUPUS LINNE | 1758 | • | | | • | + | | | | | - | | |

| | | ATL-MED | ENDEMIQUES | SUEZ | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Famille : NOMEIDAE** | **2 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3577 PSENES PELLUCIDUS LUTKEN | 1880 | * | | | * | . | | | | | | - | |
| **Famille : SPHYRAENIDAE** | **4 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3583 SPHYRAENA VIRIDENSIS CUVIER | 1829 | * | | | * | | | . | | | | | |
| *3585 SPHYRAENA SP. GEORGE & AL. | 1971 | | * | | * | | | . | | | | | |
| **Famille : POLYNEMIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3593 GALEOIDES DECADACTYLUS (BLOCH) | 1795 | * | | | * | . | | | | - | | | |
| **Famille : SOLEIDAE** | **16 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2622 SYNAPTURA LUSITANICA (CAPELLO) | 1868 | * | | | * | . | | | | - | | | |
| 2643 DICOLOGOGLOSSA HEXOPHTHALMA (BENNETT) | 1831 | * | | | * | . | | | | | - | | |
| **Famille : TETRAODONTIDAE** | **6 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| *2637 AROTHRON HISPIDUS (LINNE) | 1758 | * | | | * | . | | | | | | | |
| 3712 SPHOEROIDES CUTANEUS GUNTHER | 1870 | * | | | * | . | | | | | | | |

## Annexe 5

# Liste des migrants lessepsiens

| | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Famille : DASYATIDAE | 8 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2354 HIMANTURA UARNAK (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | • | | | • | | - | - | | |
| Famille : MURAENESOCIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2641 MURAENESOX CINEREUS (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | • | | | • | | - | | | |
| Famille : CLUPEIDAE | 16 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2407 SPRATELLOIDES DELICATULUS (BENNETT) | 1831 | • | | • | • | | | • | | - | | | |
| 2410 HERKLOTSICHTHYS PUNCTATUS (RUPPELL) | 1837 | • | | • | | | | • | | - | | | |
| Famille : DUSSUMIERIIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2411 DUSSUMIERA ACUTA VALENCIENNES | 1847 | • | | • | | | | • | | - | | | |
| 2412 ETRUMEUS TERES (DEKAY) | 1842 | • | | • | • | | | • | | - | | | |
| Famille : SYNODONTIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2441 SAURIDA UNDOSQUAMIS (RICHARDSON) | 1848 | • | | • | | | | • | | - | - | | |
| Famille : ARIIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 4338 ARIUS THALASSINUS (RUPPEL) | 1837 | • | | • | | | | • | | - | | | |
| Famille : BELONIDAE | 5 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2521 TYLOSURUS CHORAM (RUPPELL) | 1837 | • | | • | • | | | • | | | | | |
| Famille : HEMIRAMPHIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2530 HEMIRAMPHUS FAR (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | | | | • | | | | | |
| 3708 HYPORHAMPHUS DUSSUMIERI (VALENCIENNES) | 1846 | • | | • | • | | | • | | | | | |
| Famille : CYPRINODONTIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2534 APHANIUS DISPAR (RUPPELL) | 1828 | • | | • | | | | • | • | | | | |
| Famille : ATHERINIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2539 ATHERINOMORUS LACUNOSUS (BLOCH & SCHNEIDER) | 1801 | • | | • | | | | • | | - | | | |
| Famille : HOLOCENTRIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2543 SARGOCENTRON RUBER (FORSSKAL) | 1775 | • | | • | | | | • | | - | | | |
| Famille : SCORPAENIDAE | 12 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2575 SEBASTAPISTES NUCHALIS (GUNTHER) | 1874 | • | | • | | | | • | | | | | |
| Famille : PLATYCEPHALIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2587 PLATYCEPHALUS INDICUS (LINNE) | 1758 | • | | • | | | | • | | - | - | | |
| Famille : SERRANIDAE | 12 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2645 EPINEPHELUS MALABARICUS (SCHNEIDER) | 1801 | • | | • | • | | | • | | - | | | |
| Famille : THERAPONIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2661 PELATES QUADRILINEATUS (BLOCH) | 1790 | • | | • | • | | | • | | - | | | |
| 2662 THERAPON PUTA CUVIER | 1829 | • | | • | • | | | • | | | | | |

| | | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Famille : PRIACANTHIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3710 PRIACANTHUS HAMRUR (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| Famille : APOGONIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2664 APOGON NIGRIPINNIS CUVIER | 1828 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : CARANGIDAE | 16 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2685 ALEPES DJEDDABA (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : LEIOGNATHIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2694 LEIOGNATHUS KLUNZINGERI (STEINDACHNER) | 1898 | * | | * | | | | + | | - | - | | |
| Famille : HAEMULIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2696 POMADASYS STRIDENS (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | * | + | | + | | - | | | |
| Famille : SILLAGINIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2704 SILLAGO SIHAMA FORSSAL | 1775 | * | | * | * | | | + | | - | | | |
| Famille : MULLIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2708 UPENEUS MOLUCCENSIS (BLEEKER) | 1855 | * | | * | | | | + | | - | - | | |
| 2709 UPENEUS ASYMMETRICUS LACHNER | 1954 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : KYPHOSIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3501 CRENIDENS CRENIDENS (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : SIGANIDAE | 2 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3537 SIGANUS RIVULATUS FORSSKAL | 1775 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| 3538 SIGANUS LURIDUS (RUPPELL) | 1828 | * | | * | | + | | + | | - | | | |
| Famille : SCOMBRIDAE | 14 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3544 SCOMBEROMORUS COMMERSON (LACEPEDE) | 1800 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| 3555 RASTRELLIGER KANAGURTA (CUVIER) | 1817 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| Famille : GOBIIDAE | 65 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3626 OXYURICHTHYS PAPUENSIS (VALENCIENNES) | 1837 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| 3658 MONISHIA OCHETICA (NORMAN) | 1927 | * | | * | * | | | + | | | | | |
| Famille : CALLIONYMIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3669 CALLIONYMUS FILAMENTOSUS VALENCIENNES | 1837 | * | | * | * | | | + | | - | - | | |
| Famille : SPHYRAENIDAE | 4 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3584 SPHYRAENA CHRYSOTAENIA KLUZINGER | 1884 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : MUGILIDAE | 7 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 3591 LIZA CARINATA CARINATA (EHRENBERG) | 1836 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : LUTJANIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 4339 LUTJANUS ARGENTIMACULATUS (FORSSKAL) | 1775 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : PEMPHERIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 4340 PEMPHERIS VANICOLENSIS CUVIER | 1831 | * | | * | | | | + | | - | | | |
| Famille : CYNOGLOSSIDAE | 3 espèce(s) | | | | | | | | | | | | |
| 2626 CYNOGLOSSUS SINUSARABICI (CHABANAUD) | 1931 | * | | * | | | | + | | - | - | | |

| | | Année | ATL-MED | Endémiques | SUEZ | Rares | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Famille : MONACANTHIDAE | 1 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2633 STEPHANOLEPIS DIASPROS FRASER-BRUNNER | | 1940 | * | | * | | | | + | | - | - | | |
| Famille : TETRAODONTIDAE | 6 espèce(s) | | | | | | | | | | | | | |
| 2635 LAGOCEPHALUS SPADICEUS (RICHARDSON) | | 1844 | * | | * | | | | + | | | | | |
| 3715 LAGOCEPHALUS SCELERATUS (FORSTER) | | 1774 | * | | * | | | | + | | - | | | |

## Annexe 6

# Endémisme des poissons méditerranéens

**(niveau spécifique et sub-spécifique)**

| | | TORTONESE 85 | FREDJ/MAURIN | COMPL. INFO. | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Famille : RAJIDAE** | **17 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2338 RAJA ASTERIAS DELAROCHE | 1809 | T | | ? | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2339 RAJA RADULA DELAROCHE | 1809 | T | | ? | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2344 RAJA POLYSTIGMA REGAN | 1923 | * | * | | | + | + | + | | | - | - | |
| 2345 RAJA MELITENSIS CLARK | 1926 | * | * | | | + | | + | | - | - | - | |
| 2346 RAJA RONDELETI BOUGIS | 1959 | T | | ? | | + | | | | | - | - | |
| **Famille : DASYATIDAE** | **8 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| *2352 DASYATIS TORTONESEI CAPAPE | 1975 | * | * | | | + | | + | | - | - | | |
| **Famille : ACIPENSERIDAE** | **6 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2362 ACIPENSER STELLATUS PALLAS | 1771 | | M | | | | + | + | + | - | | | |
| 2363 ACIPENSER NUDIVENTRIS LOVETZKY | 1828 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2364 ACIPENSER GUELDENSTAEDTI COLCHICUS MARTI | 1940 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2365 ACIPENSER NACCARII BONAPARTE | 1836 | * | * | | | | + | | | - | | | |
| 2366 HUSO HUSO (LINNE) | 1758 | * | * | | | | + | | + | - | | | |
| **Famille : HETERENCHELYIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2371 PANTURICHTHYS FOWLERI BEN-TUVIA | 1953 | * | * | | | | | + | | - | - | | |
| **Famille : OPHICHTHYIDAE** | **7 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2385 OPHICHTHUS RUFUS (RAFINESQUE) | 1810 | * | * | | | + | | + | | | - | - | |
| **Famille : CLUPEIDAE** | **16 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2398 ALOSA PONTICA PONTICA (EICHWALD) | 1838 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2399 ALOSA PONTICA PONTICA (KESSLER) | 1874 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2400 ALOSA CASPIA TANAICA (GRIMM) | 1901 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2401 ALOSA CASPIA NORDMANNI ANTIPA | 1906 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2402 ALOSA CASPIA BULGARICA DRENSKY | 1934 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2403 ALOSA CASPIA PALAEOSTOMI (SADOWSKY) | 1934 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2404 SPRATTUS SPRATTUS PHALERICUS (RISSO) | 1826 | | M | | | + | + | + | + | - | | | |
| 2408 CLUPEONELLA CULTRIVENTRIS CULTRIVENTRIS (NORDMANN) | 1840 | | M | | | | | | + | - | | | |
| 2409 SARDINA PILCHARDUS SARDINA (RISSO) | 1826 | | M | | | + | + | + | + | - | - | | |
| **Famille : CHLOROPHTHALMIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2444 BATHYPTEROIS MEDITERRANEUS BAUCHOT | 1962 | * | * | | | + | | + | | | | - | - |
| **Famille : MYCTOPHIDAE** | **19 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2452 NOTOSCOPELUS ELONGATUS (COSTA O.G.) | 1844 | * | * | | | + | + | | | | | - | |
| **Famille : PARALEPIDIDAE** | **6 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2470 PARALEPIS COREGONOIDES COREGONOIDES RISSO | 1820 | T | | ? | | + | + | + | | | | - | |
| 2471 PARALEPIS SPECIOSA (BELLOTTI) | 1878 | * | * | | | + | + | + | | | | | |
| 3707 LESTIDIOPS JAYAKARI PSEUDOSPHYRAENOIDES (EGE) | 1918 | T | | | | + | | + | | | | | |
| **Famille : GOBIESOCIDAE** | **9 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2476 LEPADOGASTER LEPADOGASTER PURPUREUS (BONNATERRE) | 1788 | T | | ? | | + | | | | - | | | |
| 2478 GOUANIA WILDENOWI (RISSO) | 1810 | * | * | | | + | + | + | | - | | | |
| 2480 DIPLECOGASTER BIMACULATUS EUXINICUS MURGOCI | 1964 | | M | | | | | | + | - | - | | |
| 2482 APLETODON MICROCEPHALUS BACESCUI (MURGOCI) | 1940 | | M | | | | | | + | | | | |
| 2483 OPEATOGENYS GRACILIS (CANESTRINI) | 1864 | * | * | | | + | + | + | | - | | | |

| | | | TORTONESE 85 | FREDJ/MAURIN | COMPL. INFO. | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Famille : GADIDAE** | **11 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2496 | MERLANGIUS MERLANGUS EUXINUS (NORDMANN) | 1840 | * | * | | | | + | + | + | | - | | |
| 2502 | TRISOPTERUS MINUTUS CAPELANUS (LACEPEDE) | 1800 | | M | | | + | + | + | | - | - | - | |
| 2508 | ANTONOGADUS MEGALOKYNODON (KOLOMBATOVIC) | 1894 | T | | ? | | + | + | + | + | | - | - | |
| | **Famille : MORIDAE** | **6 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2511 | LEPIDION LEPIDION (RISSO) | 1810 | * | * | | | + | | | | | - | - | - |
| 2514 | ERETMOPHORUS KLEINENBERGI GIGLIOLI | 1889 | * | * | | | + | | | | - | - | - | |
| 2515 | RHYNCHOGADUS HEPATICUS (FACCIOLA) | 1884 | * | * | | | + | | | | - | | | |
| | **Famille : OPHIDIIDAE** | **4 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| *3563 | OPHIDION ROCHEI MULLER | 1845 | * | * | | | + | + | + | + | - | | | |
| 3565 | PAROPHIDION VASSALI (RISSO) | 1810 | * | * | | | + | + | + | | - | | | |
| | **Famille : BYTHITIDAE** | **4 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3566 | OLIGOPUS ATER RISSO | 1810 | * | * | | | + | + | | | - | | - | |
| | **Famille : CARAPIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3570 | CARAPUS ACUS (BRUNNICH) | 1768 | T | | ? | | + | + | + | | - | - | - | |
| 3571 | ECHIODON DENTATUS (CUVIER) | 1829 | | M | | | + | + | + | | | - | - | |
| | **Famille : BELONIDAE** | **5 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2518 | BELONE BELONE EUXINI GUNTHER | 1866 | | M | | | | | | + | | | | |
| | **Famille : CYPRINODONTIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2533 | APHANIUS FASCIATUS (NARDO) | 1827 | * | * | | | + | + | + | | - | | | |
| 2535 | APHANIUS IBERUS (VALENCIENNES) | 1846 | * | * | | | + | | | | | | | |
| | **Famille : GASTEROSTEIDAE** | **2 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2552 | PUNGITIUS PLATYGASTER (KESSLER) | 1859 | | M | | | | | | + | - | | | |
| | **Famille : SYNGNATHIDAE** | **12 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2557 | SYNGNATHUS VARIEGATUS PALLAS | 1811 | | M | | | | | + | + | - | | | |
| 2559 | SYNGNATHUS PHLEGON RISSO | 1826 | T | | ? | | + | + | + | | | | - | |
| 2560 | SYNGNATHUS TENUIROSTRIS RATHKE | 1837 | * | * | | | | + | + | + | - | | | |
| 2561 | SYNGNATHUS TAENIONOTUS CANESTRINI | 1871 | * | * | | | | + | + | | - | | | |
| 2562 | SYNGNATHUS SCHMIDTI POPOV | 1928 | | M | | | | | | + | - | | | |
| | **Famille : SCORPAENIDAE** | **12 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2573 | SCORPAENODES ARENAI TORCHIO | 1962 | * | * | | * | + | | | | | | | |
| | **Famille : TRIGLIDAE** | **9 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 4343 | EUTRIGLA GURNARDUS MILVUS (LACEPEDE) | 1801 | | M | | | + | + | | | | - | | |
| | **Famille : LIPARIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2590 | PARALIPARIS LEPTOCHIRUS (TORTONESE) | 1960 | * | * | | | + | | | | | | - | |
| | **Famille : SERRANIDAE** | **12 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2649 | EPINEPHELUS HAIFENSIS BEN-TUVIA | 1953 | * | * | | * | | | + | | | - | | |
| | **Famille : APOGONIDAE** | **7 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2668 | MICROICHTHYS COCCOI RUPPELL | 1852 | | M | ? | * | + | | | | | | | |
| 2669 | MICROICHTHYS SANZOI SPARTA | 1950 | * | * | | * | + | | | | | | | |
| | **Famille : SPARIDAE** | **22 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3479 | DIPLODUS SARGUS SARGUS (LINNE) | 1758 | * | * | | | + | + | + | + | - | | | |

| | | | TORTONESE 85 | FREDJ/MAURIN | COMPL. INFO. | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Famille : LABRIDAE** | **22 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3516 | SYMPHODUS OCELLATUS OCELLATUS (FORSSKAL) | 1775 | * | * | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3517 | SYMPHODUS OCELLATUS BERTINI (PRAS) | 1961 | | M | | * | • | | | | - | | | |
| *3519 | SYMPHODUS CINEREUS STAITII (NORDMANN) | 1840 | | M | | * | • | | | • | - | | | |
| 3520 | SYMPHODUS ROSTRATUS (BLOCH) | 1797 | * | * | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3521 | SYMPHODUS MELANOCERCUS (RISSO) | 1810 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3524 | SYMPHODUS DODERLEINI JORDAN | 1891 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| | **Famille : AMMODYTIDAE** | **1 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3531 | GYMNAMMODYTES CICERELUS (RAFINESQUE) | 1810 | | M | | | • | • | • | • | - | - | | |
| | **Famille : ISTIOPHORIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3558 | TETRAPTURUS BELONE RAFINESQUE | 1810 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| | **Famille : GOBIIDAE** | **65 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3600 | GOBIUS GENIPORUS VALENCIENNES | 1837 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3603 | GOBIUS VITTATUS VINCIGUERRA | 1883 | * | * | | | • | • | • | | - | - | | |
| 3604 | GOBIUS ATER BELLOTTI | 1888 | * | * | | | • | | | | - | | | |
| 3605 | GOBIUS FALLAX SARATO | 1889 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3606 | GOBIUS LUTEUS KOLOMBATOVIC | 1891 | * | * | | | • | • | | | - | - | | |
| 3607 | GOBIUS STRICTUS FAGE | 1907 | * | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3609 | GOBIUS ARENAE BATH | 1972 | * | * | | * | • | | | | - | | | |
| 3611 | BENTHOPHILUS STELLATUS (SAUVAGE) | 1874 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3618 | POMATOSCHISTUS QUAGGA (HECKEL) | 1840 | * | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3619 | POMATOSCHISTUS KNERI (STEINDACHNER) | 1861 | * | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3620 | POMATOSCHISTUS PICTUS ADRIATICUS MILLER | 1973 | | M | ? | | | • | • | | - | | | |
| 3621 | POMATOSCHISTUS CANESTRINII (NINNI A.P.) | 1883 | * | * | | | | • | | | - | | | |
| 3623 | POMATOSCHISTUS TORTONESEI MILLER | 1968 | * | * | | | • | | • | | - | | | |
| 3624 | POMATOSCHISTUS BATHI MILLER | 1982 | | M | | | • | • | • | | - | | | |
| 3625 | MESOGOBIUS BATRACHOCEPHALUS (PALLAS) | 1811 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3628 | CORCYROGOBIUS LIECHTENSTEINI (KOLOMBATOVIC) | 1891 | * | * | | | | • | | | | | | |
| 3629 | PROTERORHINUS MARMORATUS (PALLAS) | 1811 | * | * | | | | | • | • | | | | |
| 3630 | BENTHOPHILOIDES BRAUNERI BELING & ILJIN | 1927 | | M | | | | | | • | | | | |
| 3632 | KNIPOWITSCHIA PANIZZAI (VERGA) | 1841 | * | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3633 | KNIPOWITSCHIA LONGECAUDATA (KESSLER) | 1877 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3634 | KNIPOWITSCHIA CAUCASICA (KAWRAJSKY) | 1916 | * | * | | | | • | • | • | - | | | |
| 3635 | NEOGOBIUS CEPHALARGES CEPHALARGES (PALLAS) | 1811 | | M | | | | | | • | | | | |
| 3637 | NEOGOBIUS CEPHALARGOIDES PINCHUK | 1976 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3639 | NEOGOBIUS MELANOSTOMUS MELANOSTOMUS (PALLAS) | 1811 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3640 | NEOGOBIUS PLATYROSTRIS (PALLAS) | 1811 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3641 | NEOGOBIUS RATAN RATAN (NORDMANN) | 1840 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3642 | NEOGOBIUS SYRMAN SYRMAN (NORDMANN) | 1840 | | M | | | | | | • | - | | | |
| 3645 | BUENIA AFFINIS ILJIN | 1930 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3647 | CHROMOGOBIUS QUADRIVITTATUS (STEINDACHNER) | 1863 | * | * | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3648 | CHROMOGOBIUS ZEBRATUS ZEBRATUS (KOLOMBATOVIC) | 1891 | * | * | | | | • | | | - | | | |
| 3649 | CHROMOGOBIUS ZEBRATUS LEVANTICUS MILLER | 1971 | * | * | | | • | | • | | | | | |
| 3652 | PSEUDAPHYA FERRERI (DE BUEN O. & FAGE) | 1908 | * | * | | | • | • | | | - | | | |
| 3653 | ZEBRUS ZEBRUS (RISSO) | 1826 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3654 | ZOSTERISESSOR OPHIOCEPHALUS (PALLAS) | 1811 | * | * | | | • | • | • | • | | | | |
| 3655 | LESUEURIGOBIUS SUERI (RISSO) | 1810 | T | | ? | | • | • | • | | - | - | | |
| 3659 | DIDOGOBIUS BENTUVIAI MILLER | 1966 | * | * | | * | | | • | | - | | | |
| 3661 | THOROGOBIUS MACROLEPIS (KOLOMBATOVIC) | 1891 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3662 | GAMMOGOBIUS STEINITZI BATH | 1971 | * | * | | * | • | | | | - | | | |
| 3663 | MILLERIGOBIUS MACROCEPHALUS (KOLOMBATOVIC) | 1891 | * | * | | | | • | • | | - | | | |
| 3664 | SPELEOGOBIUS TRIGLOIDES ZANDER & JELINEK | 1976 | * | * | | * | | • | | | - | | | |
| | **Famille : BLENNIIDAE** | **24 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3675 | LIPOPHRYS BASILISCUS VALENCIENNES | 1836 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3678 | LIPOPHRYS ADRIATICUS STEINDACHNER & KOLOMBATOVIC | 1883 | * | * | | | | • | • | • | - | | | |
| 3679 | LIPOPHRYS DALMATINUS STEINDACHNER & KOLOMBATOVIC | 1883 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3680 | LIPOPHRYS NIGRICEPS NIGRICEPS VINCIGUERRA | 1883 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3681 | LIPOPHRYS NIGRICEPS PORTMAHONIS CASTANOS | 1933 | * | * | | * | • | | | | - | | | |
| 3682 | LIPOPHRYS NIGRICEPS CYPRIACUS BATH | 1972 | * | * | | * | | | • | | - | | | |
| 3683 | LIPOPHRYS SABRY BATH | 1983 | * | * | | * | | | • | | | | | |
| 3690 | PARABLENNIUS SPHYNX VALENCIENNES | 1836 | * | * | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3691 | PARABLENNIUS ZVONIMIRI ZVONIMIRI KOLOMBATOVIC | 1892 | * | * | | | • | • | • | | - | | | |
| 3692 | PARABLENNIUS ZVONIMIRI PONTICUS SLASTENENKO | 1934 | * | * | | | | | | • | - | | | |
| 3693 | PARABLENNIUS INCOGNITUS BATH | 1968 | T | | ? | | • | • | • | • | - | | | |

| | | TORTONESE 85 | FREDJ/MAURIN | COMPL. INFO. | RARES | MED. OUEST | ADRIATIQUE | MED. EST | MER NOIRE | 0-50 | 50-200 | 200-1000 | >1000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Famille : TRIPTERYGIIDAE** | **4 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 3698 TRIPTERYGION TRIPTERONOTUS (RISSO) | 1810 | | M | | | • | • | • | • | - | | | |
| 3699 TRIPTERYGION MELANURUS MELANURUS GUICHENOT | 1850 | • | • | | | • | | • | | - | | | |
| 3700 TRIPTERYGION MELANURUS MINOR KOLOMBATOVIC | 1904 | • | • | | | • | • | • | | - | | | |
| **Famille : SPHYRAENIDAE** | **4 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| *3585 SPHYRAENA SP. GEORGE & AL. | 1971 | | M | ? | • | | | • | | | | | |
| **Famille : SCOPHTHALMIDAE** | **7 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2596 PSETTA MAXIMA MAEOTICA (PALLAS) | 1811 | | M | | | | | • | • | - | - | | |
| **Famille : BOTHIDAE** | **6 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2600 BOTHUS PODAS PODAS (DELAROCHE) | 1809 | T | | ? | | • | • | • | | - | - | | |
| 2606 ARNOGLOSSUS KESSLERI SCHMIDT P. | 1915 | • | • | | | • | • | • | • | - | - | | |
| **Famille : PLEURONECTIDAE** | **3 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2609 PLATICHTHYS FLESUS LUSCUS (PALLAS) | 1811 | • | • | | | | • | | • | | | | |
| **Famille : SOLEIDAE** | **16 espèce(s)** | | | | | | | | | | | | |
| 2611 SOLEA VULGARIS AEGYPTIACA CHABANAUD | 1927 | • | • | | | | • | • | | - | | | |
| 2615 SOLEA NASUTA (PALLAS) | 1811 | • | • | | | | | | • | | | | |
| 2617 SOLEA KLEINI BONAPARTE | 1833 | | M | | | • | • | • | | - | - | | |

# Tableau 1

17/02/87

EVALUATION DU NOMBRE D'ESPECES DE LA FAUNE MEDITERRANEENNE

( à l'exclusion des Protozoaires)

| GROUPES PRIS EN COMPTE | NOMBRE d'ESPECES Antipa (1941) | | Fredj (1985) | | MEDIFAUNE (1987) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PORIFERA | | 110 | | 622 | | 622 |
| CNIDARIA | | 156 | | 369 | | 369 |
| Hydrozoa | 109 | | 224 | | 224 | |
| Anthozoa | 47 | | 145 | | 145 | |
| ECHINODERMATA | | 53 | | 144 | | 144 |
| Crinoida | | | 5 | | 5 | |
| Holothurioidea | | | 50 | | 50 | |
| Asteroidea | | | 31 | | 31 | |
| Ophiuroidea | | | 32 | | 32 | |
| Echinoidea | | | 26 | | 26 | |
| PRIAPULIDA | | 0 | | 3 | | 3 |
| ANNELIDA | | 516 | | (B) 791 | | (B) 724 |
| Errantia | | | 384 | | 384 | |
| Sedentaria | | | 407 | | 340 | |
| ECHIURIDA | | | | 6 | | 6 |
| SIPUNCULA | | | | 22 | | 22 |
| BRACHIOPODA | | 23 | | 15 | | 15 |
| ENTOPROCTA | | 11 | | 19 | | 19 |
| ECTOPROCTA | | 306 | | (E) 494 | | (*) 194 |
| Cyclostomata | | | (E) 100 | | | |
| Cténostomata | | | 58 | | 58 | |
| Anasca | | | (E) 136 | | 136 | |
| Ascophora | | | (E) 200 | | | |
| MOLLUSCA | | 1422 | | 1398 | | (*) 807 |
| Solenogastres | | | 26 | | 26 | |
| Caudofoveata | 22 | | 6 | | 6 | |
| Polyplacophora | | | 15 | | 15 | |
| Scaphopoda | 14 | | 21 | | 21 | |
| Pelecypoda | 358 | | 302 | | 302 | |
| Cephalopoda | 63 | | 63 | | (B) 34 | |
| Gastropoda | 965 | | (E) 965 | | (*) 403 | |
| ARTHROPODA | | 1211 | | 1938 | | (*) 503 |
| Décapoda | 251 | | 303 | | 303 | |
| Autres | 960 | | (E) 1635 | | 200 | |
| POGONOPHORA | | 0 | | 1 | | 1 |
| PHORONIDEA | | 1 | | 4 | | 4 |
| HEMICHORDATA | | 3 | | 5 | | 5 |
| CHORDATA | | 200 | | 198 | | 198 |
| PISCES | | 549 | | 638 | | 638 |
| TOTAL | | 4561 | | 6667 | | 4274 |

(B) Especes benthiques seulement ; (E) Estimation; (*) Partiel

# Tableau 2

AFFINITES DU PEUPLEMENT ETUDIE AVEC LES OCEANS VOISINS

| DISTRIBUTION | NOMBRE | POURCENTAGE |
| --- | --- | --- |
| Méditerranée (Endémiques) | 117 | 18,3 |
| Méditerranée et Atlantique seulement | 360 | 56,4 |
| Méditerranée et Indopacifique seulement | 43 | 6,7 |
| Méditerranée, Atlantique et Indopacifique | 118 | 18,5 |
| | 638 | 100 |

Soit au total en commun pour Méditerranée et Atlantique
360 + 118 = 478 soit 74,9 %

Soit au total en commun pour Méditerranée et Indopacifique
43 + 118 = 161 soit 25,2 %

## Tableau 3

### AFFINITES DU PEUPLEMENT ETUDIE AVEC CHACUNE DES REGIONS AVOISINANTES

| | Endémi. | | Lus. | | Mau. | | Bor. | | Sen. | | Indop. | | Cir. Atl. | | Nombre d'espèces retenues |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nb | % | Nb | % | Nb | % | Nb | % | Nb | % | Nb | % | Nb | % | |
| *AGNATHA* | 0 | - | *3* | *100* | *1* | *33,3* | *3* | *100* | *0* | - | *0* | - | *2* | *66,6* | *3* |
| Petromyzoniformes | 0 | - | 2 | 100 | 1 | 50,0 | 2 | 100 | 0 | - | 0 | - | 1 | 50,0 | 2 |
| Myxiniformes | 0 | - | 1 | 100 | 0 | - | 1 | 100 | 0 | - | 0 | - | 1 | 100 | 1 |
| *CHONDRICHTYES* | *3* | *3,6* | *64* | *77,1* | *66* | *79,5* | *46* | *55,4* | *51* | *61,4* | *38* | *45,8* | *30* | *36,1* | *83* |
| Pleurotremata | 0 | - | 35 | 76,1 | 39 | 84,8 | 24 | 52,2 | 31 | 67,4 | 26 | 56,5 | 25 | 54,3 | 46 |
| Hypotremata | 3 | 8,3 | 28 | 77,7 | 26 | 72,2 | 21 | 58,3 | 19 | 52,8 | 12 | 33,3 | 5 | 13,9 | 36 |
| Chimaeriformes | 0 | - | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 0 | - | 0 | - | 1 |
| *OSTEICHTHYES* | *114* | *20,6* | *338* | *61,2* | *343* | *62,1* | *192* | *34,8* | *226* | *40,9* | *124* | *22,5* | *102* | *18,5* | 552 |
| Acipenseriformes | 5 | 83,3 | 1 | 16,6 | 1 | 16,6 | 1 | 16,6 | 0 | - | 0 | - | 1 | 16,6 | 6 |
| Anguilliformes | 2 | 8,7 | 14 | 60,9 | 19 | 82,6 | 4 | 17,4 | 11 | 47,8 | 4 | 17,4 | 4 | 17,4 | 23 |
| Notacanthiformes | 0 | - | 3 | 100 | 2 | 66,6 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 0 | - | 1 | 33,3 | 3 |
| Clupeiformes | 9 | 23,0 | 20 | 51,3 | 22 | 56,4 | 11 | 28,2 | 12 | 30,8 | 14 | 35,9 | 12 | 30,8 | 39 |
| Scopeliformes | 3 | 9,0 | 27 | 81,8 | 25 | 75,7 | 15 | 45,4 | 15 | 45,4 | 12 | 36,4 | 11 | 33,3 | 33 |
| Siluriformes | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | 100 | 0 | - | 1 |
| Batrachoidiformes | 0 | - | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 0 | - | 0 | - | 1 |
| Gobiesociformes | 4 | 44,4 | 5 | 55,5 | 4 | 44,4 | 4 | 44,4 | 2 | 22,2 | 0 | - | 0 | - | 9 |
| Lophiiformes | 0 | - | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 2 |
| Gadiformes | 9 | 24,3 | 23 | 62,2 | 23 | 62,2 | 19 | 51,3 | 14 | 35,9 | 0 | - | 11 | 29,7 | 37 |
| Beloniformes | 1 | 6,6 | 9 | 60,0 | 7 | 46,7 | 4 | 26,7 | 7 | 46,7 | 7 | 46,7 | 3 | 20,0 | 15 |
| Cyprinodontiformes | 2 | 66,6 | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 0 | - | 1 | 33,3 | 0 | - | 3 |
| Atheriniformes | 0 | - | 3 | 75,0 | 3 | 75,0 | 2 | 50,0 | 2 | 50,0 | 1 | 25,0 | 0 | - | 4 |
| Beryciformes | 0 | - | 2 | 50,0 | 3 | 75,0 | 2 | 50,0 | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 | 1 | 25,0 | 4 |
| Zeiformes | 0 | - | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 1 | 50,0 | 0 | - | 2 |
| Lampridiformes | 0 | - | 4 | 80,0 | 5 | 100 | 2 | 40,0 | 4 | 80,0 | 4 | 80,0 | 2 | 50,0 | 5 |
| Gasterosteiformes | 1 | 50,0 | 0 | - | 0 | - | 1 | 50,0 | 0 | - | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 2 |
| Syngnathiformes | 4 | 28,5 | 10 | 71,4 | 8 | 57,1 | 6 | 42,8 | 4 | 28,6 | 2 | 28,6 | 2 | 28,6 | 14 |
| Scorpaeniformes | 3 | 12,0 | 18 | 72,0 | 18 | 72,0 | 10 | 40,0 | 12 | 48,0 | 2 | 8,0 | 2 | 8,0 | 25 |
| Dactylopteriformes | 0 | - | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 |
| Perciformes | 65 | 23,5 | 160 | 58,0 | 164 | 59,4 | 83 | 30,0 | 114 | 41,3 | 61 | 22,1 | 46 | 16,7 | 276 |
| Pleuronectiformes | 6 | 16,6 | 26 | 72,2 | 26 | 72,2 | 17 | 47,2 | 15 | 41,7 | 1 | 2,8 | 0 | - | 36 |
| Tetraodontiformes | 0 | - | 7 | 63,6 | 7 | 63,6 | 4 | 36,4 | 6 | 54,5 | 7 | 63,6 | 3 | 27,3 | 11 |
| TOTAL | 117 | 18,3 | 405 | 63,5 | 410 | 64,3 | 241 | 37,8 | 277 | 43,4 | 162 | 25,4 | 134 | 21,0 | 638 |

TABLEAU 4

**Influence du courant atlantique en Méditerranée :**

**Répartition de quelques poissons caractéristiques**

| Numéros MEDIFAUNE | Famille | Genre, Espèce, Auteur, Date | Alboran | Algérie | Tunisie | Sud de l'Espagne | Baléares | Sicile | Bassin liguro-provençal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3713 | Carcharhinidae | *Carcharhinus falciformis* (Müller & Henlé, 1839) | + | - | - | - | - | - | - |
| 3704 | Carcharhinidae | *Carcharhinus altimus* (Springer, 1950) | + | - | - | - | - | - | - |
| 2372 | Serrivomeridae | *Serrivomer brevidentatus* Roule & Bertin, 1929 (1) | + | - | - | - | - | - | - |
| 2389 | Ophichtyidae | *Pisodonophis semicinctus* (Richardson, 1848) | - | + | - | - | - | - | + |
| 2393 | Halosauridae | *Halosaurus oweni* Johnson, 1863 | - | + | - | - | - | - | - |
| 4341 | Clupeidae | *Sardina pilchardus pilchardus* (Walbaum, 1792) | + | - | - | + | - | - | - |
| 2542 | Trachichthyidae | *Gephyroberyx darwini* (Johnson, 1866) | - | + | - | - | - | - | - |
| 2574 | Scorpaenidae | *Pontinus kuhli* (Bowdich), 1825, 1866 | - | + | - | - | - | + | - |
| 2577 | Scorpaenidae | *Trachyscorpia cristulata echinata* (Koehler, 1896) | + | + | - | - | + | - | - |
| 2655 | Serranidae | *Serranus atricauda* Gunther, 1874 (2) | + | + | - | +? | - | - | - |
| 2698 | Haemulidae | *Parapristipoma octolineatum* (Valenciennes, 1833) | + | + | - | - | - | - | - |
| 2701 | Sciaenidae | *Umbrina canariensis* Valenciennes, 1843 | + | + | + | - | +? | - | - |
| 3492 | Sparidae | *Pagellus bellottii* Steindachner, 1882 | - | + | +? | - | - | - | - |
| 3559 | Istiophoridae | *Tetrapturus georgii* Lowe, 1840 | + | - | - | - | - | + | - |
| 3657 | Gobiidae | *Lesueurigobius sanzoi* (De Buen, 1918) | + | - | - | + | - | - | - |
| 3670 | Callionymidae | *Callionymus reticulatus* Valenciennes, 1837 | + | - | - | - | - | - | - |
| 3673 | Blenniidae | *Lipophrys pholis* Linné, 1758 | + | - | - | + | + | - | - |
| 3688 | Blenniidae | *Parablennius pilicornis* Cuvier, 1829 | + | + | - | - | - | - | - |
| 3577 | Nomeidae | *Psenes pellucidus* Lutken, 1880 | + | + | - | - | - | - | - |
| 3593 | Polynemidae | *Galeoides decadactylus* (Bloch, 1795) | - | + | - | - | - | - | - |
| 2618 | Soleidae | *Solea azevia* Capello, 1867 | + | + | - | - | - | - | - |
| 2642 | Soleidae | *Solea senegalensis* Kaup, 1858 | + | + | + | + | - | - | - |
| 2636 | Tetraodontidae | *Ephippion guttiferum* (Bennett, 1831) | + | + | - | + | - | - | - |

(1) Larves seulement (2) Signalé au Sud de l'Espagne par Tortonèse

# Tableau 5

Importance numérique sur le plan spécifique et sub-spécifique des Poissons méditerranéens cités seulement en Méditerranée d'après MEDIFAUNE (1987)

| Groupes | Nombre total | Formes endémiques | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| PH/ VERTEBRATA | 638 ! | 117 ! | 18,3 ! |
| CL/ AGNATHA | 3 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| CL/ CHONDRICHTHYES | 83 ! | 3 ! | 3,6 ! |
| OR/ PLEUROTREMATA | 46 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ HYPOTREMATA | 36 ! | 3 ! | 8,3 ! |
| OR/ CHIMAERIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| CL/ OSTEICHTHYES | 552 ! | 114 ! | 20,6 ! |
| OR/ ACIPENSERIFORMES | 6 ! | 5 ! | 83,3 ! |
| OR/ ANGUILLIFORMES | 23 ! | 2 ! | 8,7 ! |
| OR/ NOTACANTHIFORMES | 3 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ CLUPEIFORMES | 39 ! | 9 ! | 23,0 ! |
| OR/ SCOPELIFORMES | 33 ! | 3 ! | 9,0 ! |
| OR/ SILURIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ BATRACHOIDIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ GOBIESOCIFORMES | 9 ! | 4 ! | 44,4 ! |
| OR/ LOPHIIFORMES | 2 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ GADIFORMES | 37 ! | 9 ! | 24,3 ! |
| OR/ BELONIFORMES | 15 ! | 1 ! | 6,6 ! |
| OR/ CYPRINODONTIFORMES | 3 ! | 2 ! | 66,6 ! |
| OR/ ATHERINIFORMES | 4 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ BERYCIFORMES | 4 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ ZEIFORMES | 2 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ LAMPRIDIFORMES | 5 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ GASTEROSTEIFORMES | 2 ! | 1 ! | 50,0 ! |
| OR/ SYNGNATHIFORMES | 14 ! | 4 ! | 28,5 ! |
| OR/ SCORPAENIFORMES | 25 ! | 3 ! | 12,0 ! |
| OR/ DACTYLOPTERIFORMES | 1 ! | 0 ! | 0,0 ! |
| OR/ PERCIFORMES | 276 ! | 65 ! | 23,5 ! |
| FA/ SERRANIDAE | 12 ! | 1 ! | 8,3 ! |
| FA/ APOGONIDAE | 7 ! | 2 ! | 28,6 ! |
| FA/ SPARIDAE | 22 ! | 1 ! | 4,5 ! |
| FA/ LABRIDAE | 22 ! | 6 ! | 27,3 ! |
| FA/ AMMODYTIDAE | 1 ! | 1 ! | 100,0 ! |
| FA/ ISTIOPHORIDAE | 3 ! | 1 ! | 33,3 ! |
| FA/ GOBIIDAE | 65 ! | 39 ! | 60,0 ! |
| FA/ BLENNIIDAE | 24 ! | 10 ! | 41,6 ! |
| FA/ TRIPTERYGIIDAE | 4 ! | 3 ! | 75,0 ! |
| FA/ SPHYRAENIDAE | 4 ! | 1 ! | 25,0 ! |
| OR/ PLEURONECTIFORMES | 36 ! | 6 ! | 16,6 ! |
| OR/ TETRAODONTIFORMES | 11 ! | 0 ! | 0,0 ! |

# Tableau 6

ESPECES VIVANT DANS L'UNE DES SOUS-REGIONS MEDITERRANEENNES

QUELLE QUE SOIT L'ETENDUE DE LEUR DISTRIBUTION EN MEDITERRANEE

| | Médit. occident. | Adriat. | Médit. orient. | M. Noire | Totaux |
|---|---|---|---|---|---|
| Espèces non endémiques | 464 (89,6) | 320 (61,8) | 405 (78,2) | 107 (20,6) | 518 (100) |
| Peuplement total | 533 (83,5) | 383 (60,0) | 468 (73,5) | 156 (24,5) | 638 (100) |

# Tableau 7

ESPECES STRICTEMENT LIMITEES DANS L'UNE DES SOUS-REGIONS MEDITERRANEENNES SANS ETRE POUR LE MOMENT SIGNALEES DANS LES AUTRES

| | Médit. occident. | Adriat. | Médit. orient. | M. Noire | Totaux |
|---|---|---|---|---|---|
| Espèces non endémiques | 91 (17,6) | 1 (0,2) | 45 (8,7) | 0 (0) | 518 |
| Peuplement total | 105 (16,4) | 7 (1,1) | 51 (8,0) | 26 (4,0) | 637 (100) |

# Tableau 8

## DISTRIBUTIONS LES PLUS FREQUENTES A L'INTERIEUR DE LA MEDITERRANEE

| Méditerranée occid. | | | | Adriatique | | | | Méditerranée orient. | | | | Mer Noire | Nombre Espèces | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nord | Cent. | Sud | SP | Nord | Cent. | Sud | SP | Nord | Cent. | Sud | SP | | | |
| X | X | X | | X | X | X | | X | X | X | | X | 75 | 11,8 |
| X | X | X | | X | X | X | | X | X | X | | | 51 | 8,0 |
| | | | | | | | | | | X | | | 34 | 5,3 |
| | | | | | | | | | | | | X | 26 | 4,0 |
| | X | | | | | | | | | | | | 28 | 4,4 |
| X | X | | | | | | | | | | | | 20 | 3,1 |
| X | X | X | | | | | X | | X | X | | | 13 | 2,0 |
| X | X | X | | | | | | | | | | | 13 | 2,0 |
| X | | | | | | | | | | | | | 13 | 2,0 |
| X | X | X | | X | X | | | X | X | X | | | 12 | 1,9 |
| | X | X | | | | | | | | | | | 12 | 1,9 |
| | | X | | | | | | | | | | | 12 | 1,9 |
| X | X | X | | | | | X | X | X | X | | | 11 | 1,7 |
| | | | | | | | | | X | X | | | 10 | 1,6 |
| X | X | X | | | | X | | X | X | X | | | 8 | 1,2 |
| | | | | | | | | | | | | | 338 | 52,8 |

## Tableau 9

REPARTITION EN FONCTION DE LA PROFONDEUR DES POISSONS DONT LA BATHYMETRIE EST CONNUE

| Espèces exclusivement signalées entre | Nectobenthiques n = 437 | | Pélagiques n = 122 | | Total n = 558 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | % | N | % | N | % |
| 0 - 50 m | 178 | 40,8 | 45 | 36,9 | 223 | 40,0 |
| 0 - 150 m | 315 | 72,2 | 53 | 43,4 | 368 | 65,9 |
| 150 à plus de 2 000 m | 36 | 8,3 | 23 | 18,9 | 59 | 10,6 |
| 300 m à plus de 2000 m | 16 | 3,7 | 19 | 15,6 | 35 | 6,3 |
| 500 m à plus de 2000 m | 6 | 1,4 | 6 | 4,9 | 13 | 2,3 |



TABLE DES ARTICLES PARUS

DANS CYBIUM DE 1977 A 1986

**INDEX ALPHABETIQUE DES ARTICLES PARUS DANS CYBIUM DE 1977 A 1986**

Nous rappelons que les fascicules de Cybium publiés de 1977 à 1980 avaient été numérotés de 1 à 11; comme nous l'avons publié dans le fascicule n°10 paru en 1980, une correspondance a été établie en renumérotant ces 11 fascicules par volume annuel. Cette nouvelle numérotation est utilisée dans l'index ci-dessous:

| | |
|---|---|
| 1977 n° 1 = Vol. 1, n° 1 | 1979 n° 7 = Vol. 3, n° 3 |
| 1977 n° 2 = Vol. 1, n° 2 | 1980 n° 8 = Vol. 4, n° 1 |
| 1978 n° 3 = Vol. 2, n° 1 | 1980 n° 9 = Vol. 4, n° 2 |
| 1978 n° 4 = Vol. 2, n° 2 | 1980 n°10 = Vol. 4, n° 3 |
| 1979 n° 5 = Vol. 3, n° 1 | 1980 n°11 = Vol. 4, n° 4 |
| 1979 n° 6 = Vol. 3, n° 2 | |

12 AL-HASSAN L.A.J. 1983. Vertebral abnormalities in Mesopotamichthys sharpeyi and Carasobarbus luteus (Pisces, Cyprinidae) from Basrah, Iraq. 7 (1) : 7-10.

13 AL-HASSAN L.A.J. 1984. Meristic comparison of Liza abu from Basrah, Iraq and KarKhah river, Arabistan, Iran. 8 (3) : 107-108.

14 AL-HASSAN L.A.J. & M.E.H. AL-BADRI. 1986. First record of some fishes from Khor Al-Zubair Abdullah and Shatt Al-Arab, Basrah, Iraq. 10 (3) : 295-296.

15 AL-HASSAN L.A.J. & N.A. HUSSAIN. 1985. Hydrological parameters influencing the penetration of Arabian Gulf Fishes into the Shatt Al-Arab river, Iraq. 9 (1) : 7-16.

16 AL-HASSAN L.A.J., AL-SABOONCHI A.A. & L.A.A. BINAYAN. 1986. A record size cyprinid fish, Barbus xanthopterus (Heckel) from Shatt Al-Arab river, Iraq. 10 (2) : 204.

17 AL-HASSAN L.A.J., MAHDI A.A. & L.I. IBRAHIM. 1986. Electrophoretic variation of phosphoglucomutase, glucose-6-phosphate, hexo-6-phosphate and tetrazolium oxidase enzymes in some fishes from Khor Al-Zubair, Iraq and Kuwait. 10 (2) : 177-185.

18 ALLARDI J. 1978. Ambloplites rupestris (Rafinesque, 1817) (Poisson Centrarchidae), espèce nouvelle pour la faune de France. 2 (1) : 53-57.

19 ALLARDI J. 1980. Note complémentaire sur la présence dans la Loire d'Ambloplites rupestris (Poisson Centrarchidae). 4 (2) : 18.

20 ALMACA C. 1977. Sur les types nord-africains de Pseudophoxinus Bleeker, 1860 du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. 1 (2) : 25-33.

21 ALMEIDA A.J. 1982. Sur la présence de Blennius ruber Valenciennes, 1836 aux Açores (Pisces, Blenniidae). 6 (2) : 35-40.

22 ALMEIDA A.J. & M. HARMELIN-VIVIEN. 1983. Quelques notes sur des blenniidés observés et capturés aux Açores en 1979 (Pisces, Blenniidae). 7 (1) : 39-45.

23 ANDERSEN N.C. & J.C. HUREAU. 1979. Proposition pour une nouvelle classification des Nototheniinae (Pisces, Perciformes, Nototheniidae). 3 (2) : 47-53.

24 AUBENTON F.,d', SCHEEL J.J. & C.J. SPILLMAN. 1979. Essais et résultats d'hybridations entre Carassius auratus et Scardinius erythrophthalmus (Pisces, Cyprinidae). 3 (2) : 101-104.

25 BAGLINIERE J.L. 1979. Les principales populations de poissons sur une rivière à Salmonidés de Bretagne-sud, le Scorff. 3 (3) : 53-74.

26 BAGLINIERE J.L. 1980. Alimentation des smolts de saumon atlantique (Salmo salar L.) lors de leur dévalaison sur la rivière Ellé. 4 (2) : 81-89.

27 BAGLINIERE J.L., CHAMPIGNEULLE A. & A.NIHOUARN. 1979. La fraie du saumon atlantique (Salmo salar L.) et de la truite commune (Salmo

trutta L.) sur le bassin du Scorff. 3 (3) : 75-96.

28 BANARESCU P. 1977. Position zoogéographique de l'ichtyofaune d'eau douce d'Asie occidentale. 1 (2) : 35-55.

29 BANARESCU P. & P.G. BIANCO.1984. A contribution to the Fishfauna of Kapuas River, Kalimantan Barat, Indonesian Borneo: Cyprinidae. 8 (1) : 59-70.

30 BARANES A. & A. BEN-TUVIA. 1978. Note on Carcharhinus altimus (Springer, 1950) from the northern Red Sea. 2 (2) : 61-64.

31 BARON J. 1985a. Les Triglidés (Téléostéens, Scorpaeniformes) de la baie de Douarnenez. I. La croissance de Eutrigla gurnardus, Trigla lucerna, Trigloporus lastoviza et Aspitrigla cuculus. 9 (2) : 127-144.

32 BARON J. 1985b. Les Triglidés (Téléostéens, Scorpaeniformes) de la baie de Douarnenez. II. La reproduction de Eutrigla gurnardus, Trigla lucerna, Trigloporus lastoviza et Aspitrigla cuculus. 9 (3) : 255-281.

33 BAUCHOT R. & BAUCHOT M.L. 1978. Coefficient de condition et indice pondéral chez les Téléostéens. 2 (2) : 3-16.

34 BAUCHOT M.L. & G. BIANCHI. 1984a. Diplodus cervinus omanensis, nouvelle sous-espèce de Diplodus cervinus (Lowe, 1841), capturée en mer d'Arabie (Pisces, Perciformes, Sparidae). 8 (3) : 102-105.

35 BAUCHOT M.L. & G. BIANCHI. 1984b. Première capture de Desmodema polystictum (Ogilby, 1897) dans l'Océan Indien nord (Pisces, Lampridiformes, Trachipteridae). 8 (4) : 96-98.

36 BAUCHOT M.L. & J.C. HUREAU. 1978. Sparus pagrus miqueli n.sp., nouvelle sous-espèce des côtes tropicales ouest-africaines (Téléostéens, Sparidae). 2 (2) :97-98.

37 BAUCHOT M.L. & J.C. HUREAU. 1980. Sparus pagrus miqueli Bauchot et Hureau, 1978, synonyme junior de Pagrus africanus Akasaki, 1962. 4 (1) : 99.

38 BAUCHOT M.L., P.J.P. WHITEHEAD & Th. MONOD. 1982. Date of publication and authorship of the fish names in Eydoux & Souleyet's Zoology of La Bonite, 1841-1852. 6 (3) : 59-73.

39 BEBARS M.I. 1978. Scarus ghardaquensis n.sp., a new parrotfish (Pisces, Scaridae) from the Red Sea, with a note on sexual dichromatism in the family. 2 (1) : 76-81.

40 BEDFORD B. 1980. A method for preparing thin sections of large numbers of otoliths embedded in black polyester resin. 4 (1) : 6 (résumé seulement).

41 BELTAN L. & P.JANVIER. 1978. Un nouveau Saurichthyidae (Pisces, Actinopterygii), Saurichthys nepalensis n.sp. du Trias inférieur des Annapurnas (Thakkola, Nepal) et sa signification paléobiogéographique. 2 (2) : 17-28.

42 BENHARRAT K., QUIGNARD J.P. & N. PASTEUR. 1981. Les gobies noirs (Gobius niger Linné, 1758) de la côte méditerranéenne française: variation du polymorphisme enzymatique des populations lagunaires et marines. 5 (3) : 29-33.

43 BENMOUNA H., CHARDON M. & P. VANDEWALLE. 1984. Comparaison morphologique de la musculature céphalique de Serranus scriba (Linné, 1758) et de Serranus cabrilla (Linné, 1758)(Pisces, Serranidae). 8 (3) : 15-33.

44 BENMOUNA H., TRAVERT I., VANDEWALLE P. & M. CHARDON. 1984. Comparaison morphologique du neurocrâne et du splanchnocrâne de Serranus scriba-(Linné, 1758) et de Serranus cabrilla (Linné, 1758)(Pisces, Serranidae). 8 (2) : 71-93.

45 BENTIVEGNA F. 1982. Notes on the taxonomy of the Mediterranean Trachinidae (Pisces, Osteichthyes). 6 (2) : 41-47.

46 BENTIVEGNA F. & P. CIRINO. 1984. Sexual inversion in Coris julis L., 1758. 8 (2) : 51-61.

47 BENTIVEGNA F. & G. FIORITO. 1983. Numerical taxonomic techniques confirm the validity of the genera in Trachinidae. 7 (4) : 51-56.

48 BEN TUVIA A. 1977. New records of Red Sea immigrants in the eastern Mediterranean. 1 (1) : 95-102.

49 BERTELSEN E. & J.C. QUERO. 1981. Capture au large du Maroc de Centrophryne spinulosa Regan et Trewavas, 1932 (Pisces, Lophiiformes, Centrophrynidae), espèce nouvelle pour l'Atlantique nord-est. 5 (2) : 89-90.

50 BERTRAND J. 1986. Données concernant la reproduction de Lethrinus mahsena (Forsskal, 1775) sur les bancs de Saya de Malha (Océan Indien). 10 (1) : 15-29.

51 BIANCHI G. 1984. Study of the morphology of five Mediterranean and Atlantic sparid fishes with a reinstatement of the genus Pagrus Cuvier, 1817. 8 (4) : 31-56.

52 BIANCO P.G. 1980. Remarks on the genera Alburnus and Alburnoides and description of a neotype for Alburnus albidus (Costa, 1838), senior synonym of Alburnus vulturus (Costa, 1838)(Pisces, Cyprinidae). 4 (2) : 31-44.

53 BIANCO P.G. & P. BANARESCU. 1982. A contribution to the knowledge of the Cyprinidae of Iran (Pisces, Cypriniformes). 6 (2) : 75-96.

54 BLACHE J., BAUCHOT M.L. & L. SALDANHA. 1979. Désignation d'un néotype pour Callechelys guineensis (Osorio, 1894), et validation de l'espèce (Pisces, Anguilliformes, Ophichthidae). 3 (3) : 97-98.

55 BLANC J.M., CHEVASSUS B. & H. POISSON. 1983. Utilisation des mutants "golden" comme témoins intra-lots pour le testage des performances de croissance chez la truite arc-en-ciel. 7 (2) : 93-103.

56 BLOT J. 1984. Proposition d'une représentation schématique des relations entre le squelette axial et le squelette interne des nageoires impaires chez les téléostéens fossiles et actuels. 8 (4) : 19-30.

57 BOELY T. 1980. Etude du cycle sexuel de la sardinelle plate Sardinella maderensis (Lowe, 1841) des côtes sénégalaises. 4 (1) : 77-88.

58 BOUAIN A. 1981. Les Serrans (Téléostéens, Serranidés) des côtes sud de la Tunisie : taille de première maturité, période de reproduction. 5 (4): 65-75.

59 BOUAIN A. 1986. Croissance linéaire des mérous du Golfe de Gabès (Tunisie). 10 (3) : 299-301.

60 BOUCHEREAU J.L. & J.A. TOMASINI. 1984. Etude de deux caractères méristiques (nombre de vertèbres et nombre de branchiospines) de Sardina pilchardus (Walbaum, 1792) des côtes ouest de l'Algérie. 8 (1) : 1-14.

61 BRUSLE J. & C.PRUNUS. 1980. Relation taille-poids chez les mérous méditerranéens Epinephelus aeneus et Epinephelus guaza. 4 (4) : 15-21.

62 BUNGISABO M.M. & J. FRANSSEN. 1982. Contribution à l'étude de la digestion chez Citharinus gibbosus Boulenger, 1899 (Pisces, Citharinidae). 6 (3) : 39-45.

63 BURCHETT M.S. 1984. Age determination of Notothenia rossii from South Georgia (Antarctica) using scales and otoliths. 8 (2) : 19-28.

64 BURCHETT M.S., A. DEVRIES & A.J. BRIGGS.1984. Age determination and growth of Dissostichus mawsoni (Norman, 1937)(Pisces, Nototheniidae) from McMurdo Sound (Antarctica). 8 (1) : 27-31.

65 CADENAT J., C. CAPAPE & M. DESOUTTER. 1978. Description d'un Torpedinidae nouveau des côtes occidentales d'Afrique: Torpedo (Torpedo) bauchotae (Torpediniformes, Pisces). 2 (2) : 29-42.

66 CAMUS P. & G. DUHAMEL. 1985. Ponte et développement embryonnaire de Notothenia rossii rossii (Richardson, 1844), Nototheniidae des îles Kerguelen. 9 (3) : 283-293.

67 CANTRELLE I. 1984. Le marquage par coloration, appliqué à l'étude des migrations des civelles (Anguilla anguilla, Pisces, Anguillidae). 8 (3) : 69-78.

68 CAPAPE C. 1977. Les espèces du genre Dasyatis Rafinesque, 1810 (Pisces, Rajiformes) des côtes tunisiennes. 1 (2) : 75-105.

69 CAPAPE C. & M. DESOUTTER. 1979. Note sur la validité de Raja atra Müller et Henle, 1841. 3 (1) : 71-85.

70 CAPAPE C. & M. DESOUTTER. 1980. Nouvelle description de Raja asterias Delaroche, 1809 (Pisces, Rajiformes). 4 (4) : 29-40.

71 CAPAPE C. & M. DESOUTTER. 1981. Nouvelle description de Raja (Raja) clavata Linnaeus, 1758 et note sur la validité de Raja (Raja) capensis Müller et Henle, 1841. 5 (4) : 23-39.

72 CAPAPE C. & M. DESOUTTER. 1982. Propos sur le paratype de Raja smithii Müller et Henle, 1841 (Pisces, Rajiformes) déposé au Muséum national d'Histoire naturelle (Paris). 6 (3) : 47-57.

73 CAPPETTA H., M.H. DU BUIT & J.C. QUERO. 1985. Capture de cinq espèces de poissons en dehors de leur aire de distribution connue. 9 (4) : 401-403.

74 CIECHOMSKI J.D. de. 1982. Investigations on ichthyoplankton in the Patagonian shelf off Argentina. 6 (1) : 33-36.

75 COAD B.W. 1982. Garra persica Berg, 1913, a valid species of Cyprinid

fish from South-eastern Iran. 6 (2) : 97-100.

76 COAD B.W. & G.B. DELMASTRO. 1985. Notes on a sisorid catfish from the Black Sea drainage of Turkey. 9 (3) : 221-224.

77 COAD B.W. & F. KRUPP. 1983. Redescription of Barilius mesopotamicus Berg, 1932, a poorly known cyprinid fish from the Tigris-Euphrates basin. 7 (1) : 47-56.

78 COLLARES-PEREIRA M.J. 1983. Les phoxinelles circum-méditerranéens (avec la description d'Anaecypris n.gen.)(Poissons, Cyprinidae). 7 (3) : 1-7.

79 CONNES R., BENHALINA K. & J. PARIS. 1983. Les cellules "oxyntopeptiques" des glandes gastriques du loup Dicentrarchus labrax (Linné, 1758)(Pisces, Serranidae). 7 (3) : 87-92.

80 COSTA M.J. 1980. Phrynichthys wedli Pietschmann, 1926 (Pisces, Diceratiidae) poisson nouveau pour les côtes du Portugal. 4 (1) : 89-90.

81 COSTA M.J. 1986. Les poissons de l'estuaire du Tage. 10 (1) : 57-76.

82 COSTA M.J. & P. GEISTDOERFER. 1979. Nouvelle capture d'un Guentherus altivela Osorio, 1917 (Pisces, Ateleopodidae). 3 (3) : 101-103.

83 DAGET J. 1978. Contribution à la faune de la République unie du Cameroun. Poissons du Dja, du Boumba et du Ngoko. 2 (1) : 35-52.

84 DAGET J. 1978. Capture d'un Mastacembelus au Mali dans le delta central du Niger. 2 (1) : 100.

85 DAGET J. 1979. Contribution à la faune de la République unie du Cameroun. Poissons de l'Ayina, du Dja et du Bas Sanaga. 3 (2) : 55-64.

86 DAGET J. & DEPIERRE D. 1980. Contribution à la faune de la République unie du Cameroun. Poissons du Sanaga moyen et supérieur. 4 (1) : 53-65.

87 DAGET J., ECONOMIDIS P.S. & J. LOUIS. 1977. Sous-espèces d'Alburnoides bipunctatus (Pisces, Cyprinidae) de la Grèce continentale. 1 (2) : 7-23.

88 DAGET J. & C. LEVEQUE. 1981. Description d'un poisson nouveau de Côte d'Ivoire, Synodontis comoensis n. sp. (Pisces, Mochocidae). 5 (2) : 45-52.

89 DANGUY A., LENGLET G. & R.B. KISS. 1985. Particularités histologiques de l'oesophage chez Phractolaemus ansorgei Boulenger, 1901 (Pisces, Gonorynchiformes). 9 (2) : 193-201.

90 DAOULAS C.C. & P.S. ECONOMIDIS. 1984. The feeding of Rutilus rubilio (Bonaparte)(Pisces, Cyprinidae) in lake Trichonis, Greece. 8 (2) : 29-38.

91 DENIEL C. 1984. Relations entre l'activité reproductrice et la croissance chez les poissons plats de la baie de Douarnenez. 8 (1) : 83-93.

92 DENIEL C. 1985. Le trident Raniceps raninus (Linnaeus, 1758)(Téléos-

téen, Gadidae) de la côte nord du Finistère: croissance en longueur et relation longueur-masse. 9 (1) : 89-92.

93 DENIEL C. & M. TASSEL. 1986. Reproduction et croissance de la limande Limanda limanda (Linnaeus, 1758)(Téléostéen, Pleuronectidae) en Manche orientale et baie de Douarnenez. 10 (2) : 155-176.

94 DESOUTTER M. 1977. Révision du genre Hemipimelodus Bleeker, 1858 (Tachysuridae, Siluriformes, Pisces). 1 (1) : 9-36.

95 DE VOS L. 1984. Note on the species of the genus Eutropius (Pisces, Schilbeidae) from the Quanza and Bengo rivers (Angolas) with description of Eutropius angolensis n. sp. 8 (2) : 3-18.

96 DEWITT H.H. 1985. Reports on fishes of the University of Southern California Antarctic Research Program, 1962-1968. I. A review of the genus Bathydraco Günther (family Bathydraconidae). 9 (3) : 295-314.

97 DIAMANT A. & C.PORTER. 1983. Occurence of Japanese threadfin bream Nemipterus japonicus (Bloch, 1791) in the northern Red Sea. 7 (3) : 59-60.

98 DIVANACH P. & M. KENTOURI. 1983. Données préliminaires sur les caractéristiques du développement embryonnaire et larvaire du marbré Lithognathus mormyrus en élevage extensif. 7 (4) : 89-103.

99 DOADRIO I, J. LOBON-CERVIA & A. de SOSTOA. 1985. The Chub (Leuciscus cephalus cephalus L., 1758) in the iberian peninsula. 9 (4) : 410-411.

100 DOUSSAU de BAZIGNAN M. & C. OZOUF-COSTAZ. 1985. Une technique rapide d'analyse chromosomique appliquée à sept espèces de poissons antarctiques. 9 (1) : 57-74.

101 DU BUIT M.H. 1982. Essai sur la prédation de la morue (Gadus morhua L.), de l'èglefin (Melanogrammus aeglefinus (L.)) et du lieu noir (Pollachius virens (L.)) aux Faeroe. 6 (3) : 3-19.

102 DUHAMEL G. 1981. Caractéristiques biologiques des principales espèces de poissons du plateau continental des îles Kerguelen. 5 (1) : 19-32.

103 DUHAMEL G. 1984. Ichtyofaune d'un haut-fond (34°54'S, 53°14'E) de l'Océan Indien sud-ouest. 8 (4) : 91-94.

104 DUHAMEL G. 1986. Les Bothidae (Pisces: Pleuronectoidei) des îles Crozet. 10 (4) : 373-379.

105 DUHAMEL G. & J.C. HUREAU. 1982. Données complémentaires sur l'ichtyofaune des îles australes françaises. 6 (1) : 65-80.

106 DUHAMEL G. & C. OZOUF-COSTAZ. 1982. Présence de Lamna nasus (Bonnaterre, 1788) aux îles Kerguelen. 6 (4) : 15-18.

107 DUHAMEL G. & M. PLETIKOSIC. 1983. Données biologiques sur les Nototheniidae des îles Crozet. 7 (3) : 43-57.

108 DUTT S., S.V. SHARMA & M. DESOUTTER. 1982. On the taxonomic position of Mystus cavasius (Hamilton-Buchanan, 1822) vis-à-vis M. nigriceps (Valenciennes, 1839) and M. keletius (Valenciennes, 1839). 6 (4) : 27-30.

109 ECONOMIDIS P.S. 1986. Chalcalburnus belvica (Karaman, 1924)(Pisces, Cyprinidae), nouvelle combinaison taxinomique pour la population provenant du lac Petit Prespa (Macédoine, Grèce). 10 (1) : 85-90.

110 ECONOMIDIS P.S., M.E. KATTOULAS & A. STEPHANIDIS. 1981. Fish fauna of the Aliakmon River and the adjacent waters (Macedonia, Greece). 5 (1) : 89-95.

111 ECONOMIDIS P.S., J. PANTIS & N.S. MARGARIS. 1981. Caloric content in some freshwater and marine fishes from Greece. 5 (4) : 97-100.

112 EFREMENKO V.N. 1983. Atlas of fish larvae of the Southern Ocean. 7 (2) : 1-75.

113 EIRAS J. DA COSTA. 1981. Sur une population d'Alosa alosa L., poisson migrateur amphibiotique, potamotoque, thalassotrophe, bloquée en eau douce au Portugal. 5 (1) : 69-73.

114 ELVIRA B. 1984. First records of the north American catfish Ictalurus melas (Rafinesque, 1820)(Pisces, Ictaluridae) in Spanish waters. 8 (1) : 96-98.

115 ESCOUBET P. & P. MURGIA. 1981. Note sur la présence au large des Embiez (Var) de Thorogobius ephippiatus Lowe (Teleostei : Gobiidae). 5 (1) : 65-67.

116 ESCOUBET P., P. MURGIA & A. PRAS. 1981. Note sur la présence d'Odondebuenia balearica (Pellegrin et Fage, 1907) sur les côtes françaises (Percomorphi, Gobioidei, Gobiidae). 5 (2) : 93-94.

117 ESCOUBET P., P. MURGIA & A. PRAS. 1981. Note sur la présence de Pisodonophis semicinctus (Richardson, 1848), sur les côtes françaises (Anguilliformes, Ophichtidae). 5 (4) : 101-102.

118 ETESSAMI S. 1982. L'histologie des gonades chez deux Cyprinidés, Alburnoides bipunctatus eichwaldi (Filippi, 1863) et Barbus mursa miliaris (Karaman, 1971), avec la description d'un cas d'hermaphrodisme chez ce dernier. 6 (2) : 5-13.

119 ETESSAMI S. 1983. Hermaphroditism in one Sparidae of the Persian Gulf: Acanthopagrus bifasciatus (Forssk.). 7 (2) : 87-91.

120 EVERSON I.et al. 1980. Méthodes de détermination de l'âge chez les poissons antarctiques. 4 (4) : 41-59.

121 FARRUGIO H. 1977. Clés commentées pour la détermination des adultes et des alevins de Mugilidae de Tunisie. 1 (2) : 57-73.

122 FARRUGIO H. 1980. Age et croissance du thon rouge (Thunnus thynnus) dans la pêcherie française de surface en Méditerranée. 4 (2) : 45-59.

123 FAURE E & J.P. BABLET. 1982. Contribution à l'étude des caractères biométriques du thon à nageoires jaunes du Pacifique, Thunnus albacares (Bonnaterre, 1788). 6 (4) : 31-55.

124 FELLER G. & G. HAMOIR. 1981. La différenciation des protéines sarcoplasmiques de deux espèces de poissons dépourvues d'hémoglobine, Champsocephalus gunnari et Channichthys rhinoceratus et d'une espèce de

formule sanguine normale, Notothenia magellanica. 5 (1) : 75-79.

125 FERREIRO M.J. & U. LABARTA. 1984. Spawning areas and seasons of three Clupeid species (Sardina pilchardus, Sprattus sprattus and Engraulis encrasicholus) in the ria of Vigo, Galician coasts, N.W. Spain. 8 (3) : 79-96.

126 FOURMANOIR P. 1982a. Répartition géographique de quelques poissons de la pente récifale externe des îles Indo-Pacifiques. 6 (3) : 91-96.

127 FOURMANOIR P. 1982b. Trois nouvelles espèces de Serranidae des Philippines et de la mer du Corail Plectranthias maculatus, Plectranthias barroi, Chelidoperca lecromi. 6 (4) : 57-64.

128 FRANCILLON H. & F.J. MEUNIER. 1985. Conservation et présentation des préparations colorées au bleu alcian et à l'alizarine. 9 (2) : 121-126.

129 FREON P & B. STEQUERT. 1979. Note sur la présence de Sardina pilchardus (Walb.) au Sénégal : étude de la biométrie et interprétation. 3 (2) : 65-90.

130 FRETEY J. 1979. Commensalisme entre Remora remora (Linné) et des tortues marines pendant la nidification. 3 (3) : 40.

131 FREYTAG G. 1980. Problems in ageing Notothenia rossii marmorata. 4 (1) : 43-51.

132 GAERTNER D. 1982. Analyse biométrique de Solea lascaris (Risso, 1810) en baie de Douarnenez (Finistère). 6 (2) : 15-33.

133 GALZIN R. 1984. Evolution annuelle du peuplement ichtyologique de Moorea (Polynésie française). 8 (4) : 81-87.

134 GALZIN R. 1985. Ecologie des poissons récifaux de Polynésie française. 9 (4) : 403-407.

135 GALZIN R., J.L. TOFFART, M. LOUIS & A. GUYARD. 1982. Contribution à la connaissance de la faune ichtyologique du Grand Cul de Sac Marin en Guadeloupe. 6 (1) : 85-99.

136 GARZON J. & A. ACERO. 1982. Penetopteryx nanus (Rosen)(Pisces : Syngnathidae) in isla de Providencia (Colombia), Western Caribbean. 6 (4) : 95-97.

137 GEISTDOERFER P. 1981a. Morphologie et histologie de l'appareil digestif des Macrouridae (Téléostéens). I. Morphologie de l'appareil digestif. 5 (2) : 3-44.

138 GEISTDOERFER P. 1981b. Morphologie et histologie de l'appareil digestif des Macrouridae (Téléostéens). II. Histologie de l'appareil digestif. 5 (4) : 3-22.

139 GILLET A., J.C. MICHA, A.REYDAMS & M. MEURISSE. 1984. Incidence des repeuplements dans la population des gardons (Rutilus rutilus(L.)) en Meuse. 8 (3) : 51-61.

140 GIRARDIN M. & J.P. QUIGNARD. 1985. Croissance de Pagellus erythrinus

(Pisces : Téléostéen, Sparidae) dans le Golfe du Lion. 9 (4) : 359-374.

141 GOLANI D. 1984a. Sargocentron macrosquamis a new squirrelfish from the Amirantes islands and the Red Sea (Holocentridae, Pisces). 8 (2) : 39-43.

142 GOLANI D. 1984b. The squirrelfish Ostichthys hypsipterygion sufensis, a new subspecies from the Red Sea (Holocentridae : Pisces). 8 (3) : 97-102.

143 GOLANI D. & A. BEN-TUVIA. 1986. New records of fishes from the Mediterranean coast of Israel including Red Sea immigrants. 10 (3) : 285-291.

144 GOREN M. 1979a. A new Gobioid species Corygalops sufensis from the Red Sea (Pisces, Gobiidae). 3 (2) : 91-95.

145 GOREN M. 1979b. Callogobius bauchotae new species from Marshall Island (Gobiidae, Pisces). 3 (3) : 41-44.

146 GOREN M. 1981. Three new species and three new records of gobies from New Caledonia. 5 (3) : 93-101.

147 GOREN M. 1982. Eviota nigriventris, new for New Caledonia (Pisces, Gobiidae). 6 (2) : 34.

148 GOREN M. 1984. Three new species and two new records for the Red Sea of invertebrate associated gobies (Gobiidae, Pisces). 8 (1) : 71-82.

149 GOSSE J.P. 1982. Mutanda ichthyologica : Synodontis polli nom. nov. et Synodontis ornatissimus nom. nov. 6 (2) : 48.

150 GOUBIER J., HOESTLANDT H. & M. GOUBIER. 1983. Recherches biologiques sur la perche (Perca fluviatilis L.) de Sao Miguel (Açores). 7 (4) : 25-49.

151 GRANADO LORENCIO C., E. GUILLEN HORTAL & M. CUADRADO GUTIERREZ. 1985. The influence of some environmental factors on growth of Iberian nase, Chondrostoma polylepis (Steindachner, 1865) in three reservoirs of western Spain. 9 (3) : 225-232.

152 HAFEZ R. 1979. Analyse du caryotype de la tanche (Tinca tinca L.) par l'obtention des bandes C et G. 3 (3) : 15-26.

153 HAFEZ R., LABAT R. & R. QUILLIER. 1981. Recherches sur les chromosomes surnuméraires de l'ablette (Alburnus alburnus L.). 5 (1) : 81-87.

154 HAZEL P.P., J. LAMOUREUX, E. MAGNIN & R. NAULT. 1983. Croissance de six espèces de poissons vivant près de leur limite de répartition en latitude et en altitude sur le territoire de la baie James. 7 (4) : 57-69.

155 HEBIG W. 1978. Pharyngeal teeth of the Cyprinidae from the Pleistocene of Nedzezow near Kalisz (Poland). 2 (2) : 99-101.

156 HUBER J.H. 1982. Cyprinodontidés récoltés en Côte d'Ivoire (1974-1978). 6 (2) : 49-74.

157 HUBER J.H. & J.F. FELS. 1985. Un nouveau Rivulus de Colombie, Rivulus boehlkei n.sp. (Pisces, Cyprinodontidae). 9 (3) : 315-319.

158 HUREAU J.C. (editor). 1982. Methods for studying early life history stages of Antarctic fishes. 6 (1) : 3-11.

159 HUREAU J.C. & G.DUHAMEL. 1980. Les poissons et la pêche aux îles Kerguelen. 4 (3) : 91-97.

160 HUREAU J.C. & J.N. NIELSEN. 1981. Les poissons Ophidiiformes des campagnes du N.O. "Jean Charcot" dans l'Atlantique et la Méditerranée. 5 (3) : 3-27.

161 HUREAU J.C. & C. OZOUF. 1977. Détermination de l'âge et croissance du coelacanthe Latimeria chalumnae Smith, 1939 (Poissons, Crossoptérygien, Coelacanthidé). 1 (2) : 129-137.

162 HUREAU J.C. & C. OZOUF-COSTAZ. 1980a. Une nouvelle espèce de raie bathyale des îles Kerguelen Bathyraja irrasa n.sp., (Chondrichthyes, Rajidae). 4 (2) : 19-30.

163 HUREAU J.C. & C. OZOUF-COSTAZ. 1980b. Age determination and growth of Dissostichus eleginoides Smitt, 1898, from Kerguelen and Crozet islands. 4 (2) : 23-32.

164 HUREAU J.C. & A. TOMO. 1977. Bovichthys elongatus n.sp., Poisson Bovichthyidae, famille nouvelle pour l'Antarctique. 1 (1) : 67-74.

165 JEGU M & C. LEVEQUE. 1984. Les espèces voisines ou synonymes de Labeo parvus (Pisces, Cyprinidae) en Afrique de l'Ouest. 8 (1) : 45-58.

166 KARRER C.. 1984. Note on the synonymies of Ariomma brevimanum and A. luridum and the presence of the latter in the Atlantic (Teleostei, Perciformes, Ariommatidae). 8 (4) : 94-95.

167 KARRER C. 1987. Occurrence of the barrelfish, Hyperoglyphe perciformis (Teleostei, Perciformes, Stromateoidei), in the Mediterranean Sea and off Portugal. 10 (1) : 77-84.

168 KOCK K.H. 1980. Graphical analysis of length frequency distribution of Champsocephalus gunnari Lönnberg (Channichthyidae) from South Georgia. 4 (1) : 33-42.

169 KOUASSI N. 1981. Fluctuations des captures de poisson dans le lac d'Ayamé (Côte d'Ivoire). 5 (4) : 91-96.

170 KRAIEM M.M. & J. DUVERNAY. 1981. Comparaison des températures limites de nage chez deux populations d'ombres communs Thymallus thymallus L., d'origine différente (Bavière et Scandinavie). 5 (3) : 45-49.

171 KRUPP F. 1984. Aphanius cypris (Heckel, 1843) versus Aphanius mento (Heckel, 1843)(Pisces : Cyprinodontidae). 8 (2) : 63-69.

172 KULLANDER S.O. 1982. Description of a new species of Apistogramma Regan from Oyapock and Approuague river systems (Teleostei : Cichlidae). 6 (4) : 65-72.

173 LAGARDERE F. 1980. Développement du céteau, Dicologoglossa cuneata (Moreau)(Poissons, Soleidae). I- Description des oeufs, évolution des critères systématiques et chronologie du développement. 4 (4) : 61-81.

174 LAGARDERE F. & A. ABOUSSOUAN 1981. Développement du céteau, Dicologoglossa cuneata (Moreau, 1881)(Pisces, Pleuronectiformes, Soleidae). II- Description des larves. 5 (2) : 53-79.

175 LAMARQUE P. 1977. Un appareil de pêche à l'électricité pour les eaux de forte conductivité (eaux saumâtres et marines). 1 (1) : 75-94.

176 LAMBERT A. & R.ROMAND 1984. Les monogènes Dactylogyridae marqueurs biologiques des Cyprinidae ? 8 (1) : 9-14.

177 LAMRINI A. 1986. Sexualité de Pagellus acarne (Risso,1826)(Téléostéen Sparidae) de la côte atlantique méridionale du Maroc (21°-26° N). 10(1) : 3-14.

178 LASSERRE G. & J.L. TOFFART 1977. Echantillonnage et structure des populations ichtyologiques des mangroves de Guadeloupe en septembre 1975. 1 (2) : 115-127.

179 LAUZANNE L. 1978. Croissance de Sarotherodon galileus (Pisces, Cichlidae) dans le lac Tchad. 2 (1) : 5-14.

180 LAUZANNE L. 1981. Description de trois Orestias nouveaux du lac Titicaca, O. ispi n.sp., O. forgeti n.sp. et O. tchernavini n.sp. (Pisces, Cyprinodontidae). 5 (3) : 71-91.

181 LE K.L. 1982. Nouvelle description des larves et post-larves de la "sole de courreaux", Solea senegalensis Kaup, 1858 (Pisces, Pleuronectiformes, Soleidae) du Golfe de Gascogne. 6 (3) : 21-33.

182 LECOMTE-FINIGER R. 1982. Premiers résultats sur la migration des anguilles et des larves leptocéphales (mission 1981 du "Friedrich Heincke"). 6 (3) : 97-102.

183 LECOMTE-FINIGER R. 1984. Contribution à la connaissance de l'écobiologie de l'anguille Anguilla anguilla L., 1758 des milieux lagunaires méditerranéens du Golfe du Lion : Narbonnais et Roussillon. 8 (2) : 102-103.

184 LECOMTE F., F.J. MEUNIER & R. ROJAS-BELTRAN 1986. Données préliminaires sur la croissance de deux Téléostéens de Guyane, Arius proops (Ariidae, Siluriformes) et Leporinus friderici (Anostomidae, Characoidei). 10 (2) : 121-134.

185 LE DANOIS Y. 1978. Description de deux nouvelles espèces de Chaunacidae (Pisces Pediculati). 2 (2) : 87-93.

186 LE DANOIS Y. 1984. Description d'une nouvelle espèce de Chaunacidae, Chaunax latipunctatus, des îles Galapagos. 8 (2) : 95-101.

187 LEJEUNE P., J.M. BOVEROUX & J. VOSS 1980. Observation du comportement reproducteur de Serranus scriba Linné (Pisces, Serranidae), poisson hermaphrodite synchrone. 4 (3) : 73-80.

188 LEJOLIVET C. & E. MAISON 1985. Recherche sur l'influence de la balance ionique sur la croissance de Salmo gairdneri (R.) et de Salmo trutta f. fario (L.). 9 (2) : 145-155.

189 LEK S. & S. LEK 1978a. Régime alimentaire d'Ichthyborus besse besse (Joannis, 1837)(Pisces, Citharinidae) du bassin du lac Tchad. 2 (1) : 57-75.

190 LEK S. & S. LEK 1978b. Ecologie et biologie d'Ichthyborus besse besse (Joannis, 1835)(Pisces, Citharinidae) du bassin du lac Tchad. 2 (2) : 65-86.

191 LE LOUARN H. & J.L. BAGLINIERE 1985. Quelques éléments de la biologie du brochet (Esox lucius L., 1758) sur une rivière à salmonidés : le Scorff. 9 (1) : 75-87.

192 LE MAO & M. FOUCHE. Régime alimentaire du prêtre, Atherina presbyter Cuvier, 1829 (Atheriniformes, Atherinidae), dans la ria de la Rance (Bretagne nord). 10 (4) : 365-371.

193 LEVEQUE C. 1983a. Description de Barbus anniae (Pisces, Cyprinidae) de la République populaire de Guinée. 7 (1) : 97-101.

194 LEVEQUE C. 1983b. Le genre Barbus (Pisces, Cyprinidae) en Côte d'Ivoire. 7 (3) : 61-86.

195 LEVEQUE C. & R. BIGORNE 1985a. Le genre Hippopotamyrus (Pisces, Mormyridae) en Afrique de l'Ouest, avec la description d'Hippopotamyrus paugyi n. sp. 9 (2) : 175-192.

196 LEVEQUE C. & R. BIGORNE 1985b. Répartition et variabilité des caractères méristiques et métriques des espèces du genre Mormyrus (Pisces, Mormyridae) en Afrique de l'Ouest. 9 (4) : 325-340.

197 LEVEQUE C. & D. PAUGY 1982. Nouvelle espèce de Barbus (Pisces, Cyprinidae) d'Afrique de l'ouest. 6 (1) : 81-84.

198 LLORIS D., ALLUE R. & J. RUCABADO 1984. About the taxonomic status of Scorpaena gaillardae Roux, 1954 (Osteichthyes, Scorpaenidae). 8 (3) : 105-107.

199 LOBON-CERVIA J. & A. ZABALA 1984. Observations on the reproduction of Cobitis paludicola De Buen, 1930 in the Jarama River. 8 (3) : 63-68.

200 MARFIN J.P. 1982. Les problèmes liés au polymorphisme de l'espèce Atherina boyeri Risso, 1810. 6 (4) : 19-26.

201 MATALLANAS J. 1980. Etude de l'alimentation d'Ophidion barbatum (Pisces. Ophidiidae) dans la mer Catalane (10) : 81-89.

202 MATALLANAS J. 1982. Deuxième capture d'un Borostomias antarcticus (Lönnberg, 1905) (Pisces, Astronesthidae) en Méditerranée. 6 (1) : 101-102.

203 MATALLANAS J. 1984. A new species for the Mediterranean and Spanish ichthyofauna: Dicologoglossa hexophthalma (Bennett, 1831) (Pisces, Soleidae) from Catalan waters: 8 (1) : 95-96.

204 MATALLANAS J. 1986. Nansenia iberica, a new species of Microstomatidae (Pisces, Salmoniformes). 10 (2) : 193-198.

205 MATALLANAS J. Notes ostéologiques sur Nansenia problematica Lloris &

Rucabado, 1985, avec discussion de son statut générique. 10 (4) 389-396.

206 MAUGE A.L. 1978. Statut de deux Syngnathidés signalés par H. Sauvage dans la région de Madagascar en 1891. 2(1) : 95-99.

207 MAUGE A.L. 1980a. Note sur la présence de Solegnathus harwicki (Gray, 1832) dans les eaux de l'île Maurice (Pisces, Syngnathidae). 4(2) : 97-101.

208 MAUGE A.L. 1980b. La denture entoptérygoidienne chez les subadultes de Holanthias borbonius (Valenciennes, 1828) (Pisces : Serranidae, Anthiinae). 4(4) : 23-28.

209 MAUGE A.L. 1981. Syngnathus lumbricoides, espèce nouvelle de Syngnathe de l'Océan Indien occidental (Pisces, Teleostei, Syngnathidae). 5 (1) : 61-64.

210 MAUGE A.L. 1984. Diagnoses préliminaires d'Eleotridae des eaux douces de Madagascar. 8 (4) : 98-100.

211 MAUGE AL. & J. BARDACH 1985. Congrogadinae de Madagascar (Pisces, Pseudochromidae). Description d'Halimuraenoides isostigma n.g. n. sp. 9 (4) : 375-384.

212 MEDNIKOV B.M., RESHETNIKOV Yu.S. et SAVVAITOVA K.A. 1977. Molecular DNA Hybrization : an approach to disputable issues in Fish taxonomy. (1) : 111-119.

213 MENON A.G.K. 1984. Noemacheilus (Mesonoemacheilus) petrubanarescui, a new loach from Dharmasthala, Karnataka state, India (Pisces, Cobitidae). 8 (2):45-49.

214 MERONA B. de, 1979. Petrocephalus bane comoensis n. sp. (Poisson : Mormyridae) du bassin du Comoe (Côte d'Ivoire). Données morphologiques. 3(3) : 45-51.

215 MEUNIER F.J. 1982. Etude expérimentale de l'excrétion de la tétracycline chez la carpe, Cyprinus carpio L. (Cyprinidae, Téléostéen). Résultats préliminaires. 6 (1) : 53-64.

216 MEUNIER F.J. 1984. Etude la la minéralisation de l'os chez les Téléostéens à l'aide de la microradiographie quantitative. Résultats préliminaires. 8 (3) : 43-49.

217 MILLER P.J. & M.M. FOUDA. Notes on the biology of a Red Sea goby, Silhouetta aegyptia (Chabanaud, 1933) (Teleostei : Gobiidae). 10 (4) : 395-409.

218 MORALES NIN B. Chemical composition of the otoliths of the Sea-bass (Dicentrarchus labrax Linnaeus, 1758) (Pisces, Serranidae). 10 (2) : 115-120.

219 MOREAU J. 1980. Influence des divers paramètres sur l'estimation du rendement par recrue : application aux pêches continentales tropicales. 4(1) : 67-75.

220 MOREAU J. & C. BRIERE 1980. Variations du coefficient de mortalité totale avec l'âge chez les jeunes poissons : essai d'étude simplifiée. 4(2) : 91-95.

221 MORENO J.A. & A. HOYOS 1983a. Carcharhinus acarenatus, nov. sp., nouveau requin Carcharhinidé de l'Atlantique nord-oriental et de la méditerranée occidentale. 7 (1) : 57-64.

222 MORENO R. & A. HOYOS 1983b. Première capture en eaux espagnoles et en Méditerranée de Carcharhinus altimus (S. Springer 1950). 7 (1) : 65-70.

223 MORENO R. & J. MATALLANAS 1983. Etude du régime alimentaire de Lepidotrigla cavillone (Lacepède, 1801) (Pisces, Triglidae) dans la mer Catalane. 7 (3) : 93-103.

224 MORENO C.A., ZAMODRANO J.H. DUARTE W.E. & H.F. JARA. 1982. Abundance of Antarctic juvenile fishes on soft-bottom substrates : the importance of the refuge. 6 (1) : 37-41.

225 MOUNEIMNE N. 1977. Liste des poissons de la côte du Liban (Méditerranée orientale). 1(1) : 37-66.

226 NOUNEIMNE N. 1978. Poissons des côtes du Liban (Méditerranée orientale). Biologie et Pêche. 2(2) : 95-96.

227 NOUNEIMNE N. 1979. Poissons nouveaux pour les côtes libanaises (Méditerranée orientale).3(2) : 105-110.

228 NOUNEIMNE N. 1981. Remarques sur la relation longueur/poids et le facteur de condition chez les poissons. 5 (4) : 77-85.

229 MOUSSAC G. de. 1986. Mise en évidence de l'hermaphrodisme protogyne d'Epinephelus chlorostigma (Valenciennes, 1828) aux Seychelles (Pisces, Serranidae). 10 (3) : 249-262.

230 MOUSSAC C. de & J.C. POUPON. Croissance et ovogenèse d'Herklotsichthys punctatus (Pisces, Clupeidae) (Rüppell, 1837) aux Seychelles. 10 (1) : 31-45.

231 MUNOZ-CHAPULA R. 1984. Ethologie de la reproduction chez quelques requins de l'Atlantique Nord-Est. 8 (3) : 1-14.

232 MUTAMBUE-SHANGO 1985. Premières données sur le peuplement des poissons de la rivière Luki (Zaîre). 9 (1) : 17-28.

233 NAAMA A.K., AHMED H.A. & A.H.Y AL-ADHUB 1986. Aspects of reproduction of the Mullet Liza abu (Heckel) (Pisces, Mugilidae) in Al-Hammar Marsh, Iraq. 10 (1) : 47-55.

234 NIELSEN J.G. 1984. Parasciadonus brevibrachium n. gen. et sp., an abyssal Aphyonid from the central Atlantic (Pisces, Ophidiiformes). 8 (1) : 39-44.

235 NIELSEN J.G. & D.M. COHEN. Melodichthys, a new genus with two new species of upper bathyal bythitids (Pisces, Ophidiiformes). 10 (4) 381-387.

236 NORTH A.W., WHITE M.G., BURCHETT M.S. 1980. Age determination of Antarctic fish. 4(1) : 7-11.

237 NORTH A.W. & M.G. WHITE 1982. Key to fish postlarvae from the Scotia

Sea, Antarctica. 6 (1) : 13-32.

238 NOVITSKAYA L.I. 1977. Critères taxonomiques dans la classification des Agnathes. 1(1) : 83-94.

239 OLIVIER G. et A. LAFON 1981. Variations saisonnières des Sciaenidae (Pisces, Teleostei, Perciformes) dans le Golfe de Gascogne (Atlantique oriental). 5 (3) : 35-43.

240 PANAFIEU J.B. de 1986. Alimentation hivernale des différents stocks de merlans (Merlangius merlangus L.) en Mer du Nord. 10 (3) : 231-248.

241 PAPACONSTANTINOU C. 1981. Age and growth of piper, Trigla lyra, in Saronikos Gulf (Greece). 5 (2) : 73-87.

242 PAPACONSTANTINOU C. 1983. Observations on the ecology of gurnards (Pisces, Triglidae) of the Greek Seas. 7 (4) : 71-88.

243 PAPACONSTANTINOU C.A. 1984. Occurence of Bellottia apoda (Fam. Brotulidae) in the Greek Seas. 8 (2) : 103-104.

244 PAPACONSTANTINOU C. and N. TSIMENIDIS 1979. Some uncommon fishes from the Aegean Sea. (7) : 3-14.

245 PAPADOPOL M. et BANARESCU P. 1977. Données sur la variabilité de l'espèce Aspius aspius du delta du Danube (Pisces, Cyprinidae). 1(1) : 103-109.

246 PAUGY D. 1982. Mise en synonymie d'Alestes chaperi Sauvage, 1882 avec A. longipinnis (Günther, 1864) (Pisces, Characidae). 6 (3) : 75-90.

247 PAUGY D. et C. LEVEQUE 1981. Un Alestes nouveau du bassin du Niger, Alestes carolinae n. sp. (Pisces, Characidae). 5 (1) : 97-101.

248 PAUGY D. & M. POLL 1982. Synonymie d'Alestes stolatus Boulenger, 1920 avec Micralestes stormsi Boulenger, 1902 (Pisces Characidae). 6 (2) : 101-102.

249 PLATEL R. & N.P. VESSELKIN 1986. Analyse des allométries encéphaloso-matiques chez l'adulte de Lampetra fluviatilis. 10 (2) : 143-154.

250 POLL M. 1983. Mutanda Ichthyologica. Greenwoodochromis nom. nov. 7 (1) : 46.

251 POLL M 1984. Un Cichlidae méconnu du lac Tanganika (Lamprologus finalimus Nichols et La Monte, 1931. 8 (4) : 88-91.

252 POPLIN C. 1981. Les homologies du pont prootique chez les Osteichthyens. 5 (1) : 3-17.

253 PORTER C. 1984. Note on the occurence of freckled Tilefish Branchiostegus sawakinensis Amirthalingam, 1969 (Branchiostegidae) in the northern Red Sea. 8 (1) : 98-99.

254 POST A. et J.C. QUERO 1981. Révision des Diretmidae (Pisces, Trachichthyoidei) de l'Atlantique, avec description d'un nouveau genre

et d'une espèce nouvelle. 5 (1) : 33-60.

255 PRAS A., ABOUSSOUAN A., ALLARDI J., HUREAU J.C. & J.C QUERO, 1980. Noms communs et scientifiques des poissons de France. I. Cyclostomes et Chondrichthyens. (10) : 99-103.

256 QUERO J.C. 1979. Observations d'un photophore maxillaire (MXO), nouveau pour les Searsidae (Pisces, Clupeiformes), chez Sagamichthys schnakenbecki (Krefft, 1973). (7) 99-100.

257 QUERO J.C. 1986a. Capture de trois espèces nouvelles pour la faune ichtyologique irlandaise. 10 (2) : 203.

258 QUERO J.C. 1986b. Capture dans le Golfe de Gascogne de Seriola carpenteri Mather, 1971 (Pisces, Perciformes, Carangidae), espèce nouvelle pour la faune de l'Atlantique Nord-Est. 10 (3) : 302-304.

259 QUERO J.C. & G. DELMAS 1983. Captures au large de la côte basque du tarpon, Tarpon atlanticus (Valenciennes, 1847) (Pisces, Elopiformes, Megalopidae), espèce nouvelle pour la faune française. 6 (3) : 34.

260 QUERO J.C. & M.H. DUBUIT 1983. Captures dans le Golfe de Gascogne de Chaunax pictus Lowe, 1847 (Pisces, Lophiiformes, Chaunacidae), espèce nouvelle pour la faune française. 7 (4) : 104.

261 QUERO J.C. et GUEGUEN J. 1978. Données sur la faune ichtyologique du golfe de Gascogne. I. Répartition des Diplodus (Sparidae, Perciformes) et remarques sur leurs stades juvéniles. 2(1) 82-94.

262 QUERO J.C. et GUEGEN 1981. Capture près de la côte sud-ouest de l'Angleterre d'un Cephalacanthus volitans (Linné, 1758) (Pisces, Dactylopteriformes, Cephalacanthidae) espèce probablement nouvelle pour la faune anglaise. 5 (4) : 87-89.

263 QUERO J.C., HARAMBILLET G., PERCIER A. et B. POUVREAU 1979. Donnés sur la faune ichtyologique du Golfe de Gascogne. 2. Captures de Tripterygion atlanticus (Tripterygiidae, Perciformes). 3(2) : 97-100.

264 QUERO J.C. et A. LAFON 1981. Présence d'un requin du genre Carcharhinus (Chondrichthyes, Carcharhinidae) au large des côtes françaises de l'Atlantique. 5 (4) : 90.

265 QUERO J.C. et ROBLES PARIENTE R. 1977. Captures de Zeidés (Pisces, Zeiformes) dans l'Atlantique Est au nord de 40°N. 1(2) : 107-113.

266 QUIGNARD J.P. 1980. Etude myologique de la région orbito-jugale et hyobranchiale des Labridés européens. 4(3) : 27-50.

267 QUIGNARD J.P. et M. AUTEM 1981. Structure des populations de Liza ramada (Poisson, Mugilidés) des côtes languedociennes de Carnon au Rhône: âge et croissance de ce poisson. 5 (4) : 49-63.

268 QUIGNARD J.P. et R. MAN-WAI 1983. Relation taille-poids et coefficient de condition de Diplodus sargus 0+ et 0++ de deux étangs palavasiens: Prévost et Mauguio. 7 (3) : 31-41.

269 QUINIOU L. et G. RABARISON ANDRIAMIRADO 1979. Variations du régime alimentaire de trois espèces de raies de la baie de Douarnenez (Raja

montagui) Fowler, 1910; Raja brachyura Lafont, 1873; Raja clavata L., 1758). 3(3) : 27-39.

270 RANDALL J., M.L. BAUCHOT & M. DESOUTTER 1985. Chromis viridis (Cuvier, 1830), C. caerulea (Cuvier, 1830) (Pisces Pomacentridae). 9 (4) : 411-413.

271 RANDALL J.E. & P. GUEZE 1984. Parupeneus margaritatus a new species of goatfish (Mullidae) from the Persian Gulf and Gulf of Oman. 8 (4) : 9-17.

272 RANDALL J.E. & P.J.P. WHITEHEAD 1985. Epinephelus cyanopodus (Richardson), a senior synonym of E. hoedtii (Bleeker), and comparison with the related E. flavocaeruleus (Lacepède). 9 (1) : 29-39.

273 RASOANARIVO R. & A. ABOUSSOUAN 1983. Larves de Electrona antarctica (Günther, 1878) (Teleostei, Myctophidae) récoltées durant la campagne FIBEX-MD/25 dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien. 7 (2) : 75-86.

274 RE P. 1981. Seasonal occurence, mortality and dimensions of sardine eggs, Sardina pilchardus (Walbaum), off Portugal. 5 (4) : 41-48.

275 RE P. 1983. Daily growth increments in the sagitta of Pilchard larvae Sardina pilchardus (Walbaum, 1792) (Pisces, Clupeidae). 7 (3) : 9-15.

276 RE. P. 1984. Evidence of daily and hourly growth in Pilchard larvae on otolith growth increments, Sardina pilchardus (Walbaum, 1792). 8 (1) : 33-38.

277 RE P. & L.M. ARRUDA 1985. On the occurence of Liparis montagui (L.) larval and juvenile stages off Portuguese coast. 9 (4) : 407-409.

278 RE P., FARINHA A. & I. MENESES 1983. Anchovy spawning in Portuguese estuaries Engraulis encrasicolus (Pisces, Engraulidae). 7 (1) : 29-38.

279 RIDET J.M. & R. BAUCHOT 1984. L'olfaction chez les Téléostéens. 8 (1) : 15-25.

280 RISCH L. & D. THYS VAN DEN AUDENAERDE 1985. Nouvelle description, distribution zoogéographique et affinités de Chrysichthys johnelsi Daget, 1959 (Pisces, Bagridae). 9 (3) : 243-254.

281 ROBERTS, T.R. 1981. Identification of the presumed african freshwater fishes Micracanthus marchei (Belontiidae) and Chonerhinos africanus (Tetraodontidae). 5 (2) : 91-92.

282 ROBERTS T. & R. TRAVERS 1986. Afromastacembelus sexdecimspinus, a new species of mastacembelid spiny-eel from rapids in the Cross River basin, Cameroon. 10 (2) : 105-114.

283 ROJAS-BELTRAN R. Evolution du peuplement ichtyologique d'un petit cours d'eau temporaire de la savane littorale de Guyane. 10 (3) : 263-277.

284 ROMAND R. 1978. Description d'un nouveau Cyprinodontidae du Liberia, Epiplatys fasciolatus tototaensis n. ssp. 2(2) : 43-50.

285 ROSA H.C. & P. RE. 1985. Influence of exogenous factors on the forma-

tion of daily microgrowth increments in otoliths of Tilapia mariae (Boulenger, 1899) juveniles. 9 (4) : 341-357.

286 ROSECCHI E. 1983. Régime alimentaire du pageot Pagellus erythrinus Linné, 1758 (Pisces, Sparidae) dans le golfe du Lion. 7 (3) : 17-29.

287 ROUSSEAU B., NELVA A., PERSAT H. & D. CHESSEL. 1985. Constitution d'une base de données ichtyologiques pour l'échantillonnage ponctuel d'abondance: application aux peuplements du haut-Rhône français. 9 (2) : 157-173.

288 ROUSSET J. 1983. Etude des écailles et otolithes des soleidés d'Algérie. 7 (1) : 71-96.

289 SALDANHA L. 1980. Régime alimentaire de Synaphobranchus kaupi Johnston, 1862 (Pisces Synaphobranchidae) au large des côtes européennes. 4(1) : 91-98.

290 SALDANHA L. 1981. Présence de Paraconger macrops (Günther, 1870) aux Açores (Pisces, Congridae). 5 (2) : 95-97.

291 SALDANHA L. 1982. Remarques sur Taenioconger longissimus et Paraconger macrops à Madère (Pisces, Congridae). 6 (4) : 3-14.

292 SARDOU J. 1980. Contribution à la connaissance de la faune icthyologique liguro-provençale: Bellotia apoda Giglioli, 1883 (Ophidioidei, Bythitidae), poisson nouveau pour la faune française. (9) : 69-79.

293 SCHNEPPENHEIM R., FREYTAG G. 1980. Age determination by staining otoliths of Notothenia rossii marmorata with ninhydrin. 4(1) : 13-15.

294 SERET B. 1986. Deep water skates of Madagascar. Part I. Anacanthobatidae (Pisces, Chondrichthyes, Batoidea), second record of the skate Anacanthobatis ori (Wallace, 1967) from off Madagascar. 10 (4) 307-326.

295 SINIS A.I. & KATTOULAS M.E. 1986. Population structure of Alosa macedonica (Vinc., 1921) (Pisces: Clupeidae) in Lake Volvi (Macedonica, Greece). 10 (1) : 91-101.

296 SIRE J.Y. 1981. La scalation (apparition et mise en place des écailles) chez Hemichromis bimaculatus (Gill, 1862) (Téléostéens, Perciformes, Cichlidés). 5 (3) : 51-66.

297 STAINIER F., CHARDON M. & P. VANDEWALLE 1986. Os, muscles et ligaments de la région céphalique de Ciliata mustela (Linné, 1758) (Pisces, Gadidae). 10 (4) : 327-349.

298 SULAK K.J., CRABTREE R.R. & J.C. HUREAU 1984. Provisional review of the genus Polyacanthonotus (Pisces, Notacanthidae) with description of a new Atlantic species, Polyacanthonotus merretti. 8 (4) : 57-68.

299 TAKAMI G.A., ETESSAMI S., SAREMI A. 1980. Régime alimentaire des esturgeons (Acipenseridés) sur les côtes sud de la mer Caspienne. 4(3) : 65-72.

300 TAYLOR W.R. & G.C. VAN DYKE 1985. Revised procedures for staining and clearing small fishes and other vertebrates for bone and cartilage study. 9 (2) : 107-119.

301 TEUGELS G.C. 1983a. La structure de la nageoire adipeuse dans les genres Dinotopterus, Heterobranchus et Clarias (Pisces, Siluriformes, Clariidae). 7 (1) : 11-14.

302 TEUGELS G.G. 1983b. Notes on the status of Clarias ngamensis Castelnau 1861, C. mellandi Boulenger 1905, C. prentissgrayi (Fowler 1930) and C. lamottei Daget & Planquette 1967 (Pisces, Clariidae) with the rehabilitation of Dinotopteroides Fowler, 1930 as a subgenus of Clarias. 7 (1) : 15-28.

303 TEUGELS G.C. & J. DAGET 1984. Parachanna nom. nov. for the African snakeheads and rehabilitation of Parachanna insignis (Sauvage, 1884) (Pisces, Channidae). 8 (4) : 1-7.

304 TEUGELS G.C., DE VOS L. & J. SNOEKS 1986. Botia macrolineata, a new species of loach from India (Pisces; Cobitidae). 10 (2) : 187-192.

305 TEUGELS G.C., JANSSENS L.J.M. BOGAERT J. & M. DUMALIN 1985. Sur une collection de poissons de rivière des Comores. 9 (1) : 41-56.

306 TOFFART J.L. 1986. Compte-rendu de Congrès: 5è Congrès international sur les récifs coralliens, Tahiti, Polynésie française (27 mai - 1er juin 1985). 10 (3) : 292-294.

307 TORTONESE E. 1980. Poissons observés près de la côte arabe de la mer Rouge (Arabie Saoudite). 4(2) : 61-68.

308 TORTONESE E. 1984. Mediterranean fishes present in the Red Sea: Pan-oceanic and antilessepsian species. 8 (1) : 99-102.

309 TORTONESE, E. et J.C. HUREAU 1979. Supplément au Clofnam (Catalogue des poissons du nord-est Atlantique et de la Méditerranée - Check-list of the fishes of the north-eastern Atlantic and of the Mediterranean). 3(1) : 5-66.

310 TOWNSEND D.W. 1980. Microstructural growth increments in some Antarctic fish otoliths. 4(1) : 17-22.

311 TSIMENIDIS N. 1984. The growth pattern of otoliths of Lophius piscatorius L., 1758 and Lophius budegassa Spinola, 1807 in the Aegean Sea. 8 (3) : 35-42.

312 VACCHI M. & A. CAU 1986. The occurence of Sphoeroides cutaneus (Günther, 1870) (Pisces, Tetraodontidae) in the Middle-West Mediterranean Sea. 10 (2) 199-202.

313 VALDEZ J. & O. AGUILERA 1985. Record of Stelifer colonensis Meek & Hildebrand, 1925 (Pisces, Sciaenidae) on the coasts of South America, Venezuala. 9 (1) : 1-5.

314 VANDEWALLE P. 1978. Analyse des mouvements potentiels de la région céphalique du goujon Gobio gobio (L.) (Poisson, Cyprinidae). 2(1) : 15-33.

315 VANDEWALLE P. 1979. Etude cinématographique et électromyographique des mouvements respiratoires chez trois cyprins, Gobio gobio (L.), Barbus barbus (L.) et Leuciscus leuciscus (L.). 3(2) : 3-28.

316 VANDEWALLE P. 1980a. Etude cinématographique et électromyographique de la toux chez trois cyprins, Gobio gobio (L.), Barbus barbus (L.) et Leuciscus leuciscus (L;), 4(2) : 5-17.

317 VANDEWALLE P. 1980b. Etude cinématographique et electromyographique de la prise de nourriture et du crachement chez le goujon, Gobio gobio (L.) et chez la vandoise Leuciscus leuciscus (L.) (Pisces, Cyprinidae). 4(4) : 3-14.

318 VANDEWALLE P. 1985. A propos du complexe urophore de Cheirodon pisciculus (Girard) (Pisces, Characidae). 9 (1) : 96-99.

319 VANDEWALLE P. et M. CHARDON 1981. Réflexions sur les rapports entre formes, structure et fonction chez des poissons de la famille des Cyprinidae. 5 (3) : 67-70.

320 VANDEWALLE P. & F. GHIOT 1980. Note on the ethmoid region of Pimelodus clarias Bloch (Pisces, Ostariophysi, Pimelodidae). 10 (2) : 204-205.

321 VANDEWALLE P., SEILLER Ph. & M. CHARDON 1982. Particularités anatomiques et fonctionnelles de la région céphalique de Blennius pholis L. (Pisces, Blenniidae). 6 (4) : 73-94.

322 WASSEF E.A. 1985. Comparative biological studies of four Diplodus species (Pisces, Sparidae). 9 (2) : 203-215.

323 WASSEF E. & A. EISAWY 1985. Food and feeding habits of wild and reared gilthead bream Sparus aurata L. 9 (3) : 233-242.

324 WHITE M.G., NORTH A.W., TWELVES E.L. & S. JONES 1982. Early development of Notothenia neglecta from the Scotia Sea, Antarctica. 6 (1) : 43-51.

325 WHITEHEAD P.J.P. 1986. The synonymy of Albula vulpes (Linnaeus, 1758) (Teleostei, Albulidae). 10 (3) : 211-230.

326 WHITEHEAD P.J.P. 1986. A new species of Microthrissa in West African freshwaters (Pisces : Clupeidae). 10 (3) : 279-284.

327 WIJEYARATNE M.J.S. & H.H. COSTA 1986. On the biology of an estuarine population of grey mullet, Mugil cephalus L., in Negombo Lagoon, Sri Lanka. 10 (4) : 351-363.

328 WIRTZ P. 1980. A revision of the eastern-Atlantic Tripterygiidae (Pisces, Blennioidei) and notes on some westafrican blennioid fish. (11) : 83-101.

329 WIRTZ P. 1982. Range extension for Hypleurochilus aequipinnis (Günther, 1861) in the Eastern tropical Atlantic. 6 (3) : 74.

## INDEX MATIERES

# INDEX SYSTEMATIQUE

<u>Note</u>: les taxa précédés d'un * sont des taxa nouveaux

## EUROPEAN ICHTHYOLOGICAL UNION - UNION EUROPEENNE D'ICHTYOLOGIE

## (NEW ICHTHYOLOGICAL LETTERS)

### Minutes of the General Assembly of the European Ichthyological Union held on 16 August 1985 in Stockholm at 09.00-10.30 hours.

Participants: 90

1. Report of the President (J.C. Hureau)

The president opened the meeting, read the agenda and gave the following report:

"My report, as past President of the EIU for the 1982-85 period will be brief, but before I would like to remind you that three members of our Union died since the last Congress: Dr LANGE from Giesen in Federal Republic of Germany in August 1984 at the age of 47; Dr Rainer HACKER, previous Curator of Fishes in Vienna Museum on July 7, 1983 at the age of 41; and recently Dr Anatole SVETOVIDOV, the famous and worldwide known ichthyologist of the Leningrad Institute of Zoology of the USSR Academy of Sciences on April 26, 1985, at the age of 82.

In May 1983, when I was notified of the disparition of Rainer Hacker by the Director of the Vienna Museum where the present Congress was planned to be held, I sent a circular letter to each member of the Council of the EIU. After several weeks, I received many answers and I wish to thank all of you who took some time to answer. Two positive proposals were made, one by Dr Thys Van den AUDENAERDE from Belgium and one by Dr Sven KULLANDER from Sweden. Both of these proposals were kind and attractive, but the year 1985 being the 250th anniversary of the death of Peter ARTEDI, I decided to accept the proposal of our Swedish hosts and I warmly thank them for their organization made in less than 18 months which is very short for such a Congress.

The death of Anatole Svetovidov has been a very sad news for all of us. Honorary Vice-President of the European Ichthyological Union, he was very well known for all his basic publications on Triglidae, Gadidae and Clupeiformes at a world level and for his geographical specialization on the ponto-caspian area and the Black Sea. I cannot give here a detailed synthesis of his scientific life but Dr A.P. ANDRIASHEV was very kind to prepare a well documented paper relating the life and the scientific work of Dr A. SVETOVIDOV and this paper will be published in "CYBIUM".

During the period 1982-85, the activity of the Board of the Union has been limited, but 3 circular letters and one Newsletter have been published and circulated. I am aware that it is not enough to have close links between our members. To produce such Newsletters, the Board of the Union needs to receive from every member any news of interest for the Union, so any short notė or manuscript can be submitted.

I would like also to mention the action made in UNESCO Headquarters in Paris to obtain for the members of the Union a special rate to acquire the three volumes of "Fishes of the Northeastern Atlantic and of the Mediterranean".

Finally I would like to insist on the necessity to have more and more members in the EIU. Dr W. KLAUSEWITZ will give you the present figures of our members but if we want to have an efficient action in the

future, we need to be numerous. If we look at the success of all our Congresses (150 participants in Sarajevo 1973, 280 in Paris 1976, 250 in Warsaw 1979, 380 in Hamburg 1982 and 350 during the present congress in Stockholm 1985), we can be proud and we could hope to increase regularly the number of our members.

2. Report of the General Secretary and Treasurer (W. Klausewitz)

During the first three years of its official existence (since 1982) the Union grew up to the following number of members:

On August 1, 1985, EIU had 259 individual members and 6 corporate members. 232 members (= 87,3%) are from European countries. Members from overseas are from the following countries: Brasil, Canada, China, Egypt, India, Irak, Israel, Japan, Mexico, Philippines, South Africa, USA, Venezuela.

In 1982 we opened two bank accounts in West-Europe: one in Paris and another in Frankfurt. In Paris we have a balance of 3.416,15 FF, in Frankfurt 5.738,35 DM. For the East-European countries there exists a third bank-account in Poland (under the supervision of Prof. Szczerbowski). This account has a balance of 59.881,83 Sl.

In general it should be mentioned that the amounts of the two bank accounts in West-Europe are much too low for any special activities like the publication of a journal or the realization of any expensive working programme. Thus, working programmes of EIU for the period 1985-1988 cannot be carried out due to the financial situation

3. Next European Congress of Ichthyologists

For the next Congress in 1988, the EIU received and accepted an invitation by Dr P. BIRO for Budapest, Hungary. Dr Biro will act as the local organizer of this Congress.

4. Election of the Council

The plenum of the General Assembly elected or reelected the following ichthyologists to the Council: Backiel (Poland), Banarescu (Rumania), Bianco (Italy), Biro (Hungary), Fischer (FAO), Fossaa (Norway), Gosse (Belgium), Herzig (Austria), Holcik (Czechoslovakia), Hureau (France), Jardas (Jugoslavia), Jonsson (Iceland), Klausewitz (FRG), Kullander (Sweden), Lobon-Cervia (Spain), Lind (Finland), Michajlowa (Bulgaria), Müller (Switzerland), Nielsen (Denmark), Nijssen (Netherland), Parin (USSR), Post (FRG), Saldanha (Portugal), Szczerbowski (Poland), Vukovic (Jugoslavia), Whitehead (UK).

5. Other Items

a) Nomination of the Board

The following persons were elected for the Board:

President: J.C. HUREAU

Vice-Presidents: N.V. PARIN, L. SALDANHA, P.J.P. WHITEHEAD

General Secretary: W. KLAUSEWITZ

Executive Secretary: P. BIRO

Treasurer: K. JENTOCH

b) Recommendations

During the Congress the following recommendations were proposed and accepted, after being discussed:

## (1) RESOLUTION OF THE EUROPEAN ICHTHYOLOGICAL UNION ON THE DESTRUCTION OF FISH HABITAT

The EIU is concerned about the destruction of fish habitat by emphasis on short term gains and little consideration at long term losses. Habitat destruction includes: physical changes such as water works, unnatural chemical additions (pollution) and introductions of non-native fishes. The economic gains obtained from the proposed activities could be maximized by careful evaluation of all possible consequences on aquatic ecosystems (environments). The evaluations should be broadly based and include (in addition to economists, engineers and fish-production biologists) scientists with expertise both in biogeography (particularly of aquatic animals) and limnology.

The EIU is willing to provide expertises to any decisionmakers and/or authorities concerning the above alterations both to the environment or faunas. This expertise should be sought prior to any planned or proposed works and in addition to any advice given by engineers and fish production specialists.

## (2) PROPOSAL OF THE EUROPEAN ICHTHYOLOGICAL UNION: CONDEMNATION OF SPEAR FISHING

During the last 30 years the marine fish fauna in many parts of the world have been depleted by intensive spearfishing.
This activity soon became acute in the warmer waters of Europe, and a similar situation prevailed elsewhere.
In southern Europe for instance the intensity of catch by spearfishing is such that species like *Epinephelus guaza* are endangered to the point of disapearance in many localities.
Rich biotops, like coral reefs, are similarily sensitive to spearfishing.
Consequently EIU proposes that:

1. Spearfishing as a sport should be condemned with immediate cessation of competitions.
2. Encourage authorities to create marine sanctuaries to protect the fish fauna.

## (3) Resolution of the European Ichthyologists on the destruction of coral reefs

1. The participants of the EIU-Congress at Stockholm recognize increase pressures on the marine environment, especially coral reefs. These complex ecosystems comprising thousands of species, are scientifically valuable and form the basic resource for local human livehood.

2. Recognizing the fragility of this important tropical marine ecosystem, the Assembly is encouraged by the increasing recognition by governments that the stability and preservation will enhance the reefs for the benefit of the local people.

3. The Assembly is alarmed to learn of prevelence of the use of sodium cyanide and dynamite, especially on tropical reefs, to collect both food and aquarium fishes. Sodium cyanide and dynamite kill fishes and invertebrates (including corals) of all developmental stages. The destruction of coral reefs causes the decline of commercial and non-commercial species, resulting in lower fish productivity, which affects the local human population. This destruction could also impede the development of the tourist industry. Cyanide is a very toxic chemical, which could also pose a danger to consumers.

4. Many other human activities such as water pollution, mechanical destruction etc. harm coral reefs. Therefore, the Assembly of EIU urges the governments concerned to reduce destructive practices described above in favour of other less damaging methods.

## (4) SHIRAHO CORAL REEF RESOLUTION

RECOGNIZING THE IMPORTANCE OF THE CONSERVATION OF CORAL REEF HABITATS;

RECOGNIZING FURTHER THE SPECIAL NEED FOR RESEARCH AND MANAGEMENT TO CONSERVE UNIQUE ANIMAL AND PLANT COMMUNITIES OF CORAL REEF ECOSYSTEMS;

AWARE THAT CORAL REEFS IN THE RYUKYU ARCHIPELAGO (SOUTHWEST JAPAN) ARE MOSTLY DEAD OR DYING;

FURTHER AWARE THAT THE SHIRAHO CORAL REEF OF ISHIGAKI ISLAND, IN OKINAWA PREFECTURE, IS ONE OF THE FEW THRIVING REEFS IN THE ENTIRE REGION, AND THEREFORE OF GREAT BIOLOGICAL, ECONOMIC, AND AESTHETIC IMPORTANCE;

BEARING IN MIND THAT THE SHIRAHO CORAL REEF IS IN IMMINENT DANGER OF DESTRUCTION THROUGH CONSTRUCTION OF AN AIRPORT, CAPABLE OF HANDLING THE LARGEST JET AIRCRAFT; AND

NOTING THAT ISHIGAKI ISLAND ALREADY HAS AN AIRPORT, WHICH SHOULD STUDY PROVE IT NECESSARY, COULD BE LENGTHENED;

THE GENERAL ASSEMBLY OF THE EUROPEAN ICHTHYOLOGICAL UNION, AT ITS FIFTH SESSION, IN SWEDEN,

STRONGLY URGES THE MINISTRY OF CONSTRUCTION, THE MINISTRY OF TRANSPORTATION, AND THE ENVIRONMENT AGENCY, OF THE GOVERNMENT OF JAPAN, TO TAKE STEPS TO HALT THE PROPOSED CONSTRUCTION OF THE JETPORT, AND

FURTHER URGES THE DEDICATION OF THE SHIRAHO REEF AS A MARINE NATIONAL PARK.

## (5) RESOLUTION OF THE FIFTH EUROPEAN CONGRESS OF ICHTHYOLOGISTS REGARDING THE CONSERVATION OF LAKE VICTORIA COMMUNITIES

Recognizing that never before, man in a single ill advised step placed so many vertebrate species simultaneously at serious risk of extinction and also, in so doing, threatened a food resource and traditional way of life of riparian dwellers,the EIU, through the Cichlid Workshop, resolve to engender support to the Union of European Ichthyologists and by individual endeavour to conserve the fishes of Lake Victoria.

The EIU recommended further that:

(a) to win time for those species which are at present facing extinction, as many species as possible should be placed in gene banks.

(b) To reduce drastically the populations of the introduced Nile Perch, intensive selective fishing should be carried out and, simultaneously through research a practical biological control method for the Nile Perch should be sought.

(c) The species held in gene banks should be reintroduced in the Lake when the Nile Perch stock has been reduced to levels at which native populations may be maintained substantially.

(d) Recognizing that the goal achievement outlined above is dependent on an ability to identify exactly the species which are currently threatened, therefore it is clear that a greatly increased research effort is essential. The Congress recommends that funding and personnel for such research should be found as soon as possible.

(e) Recognizing the extreme vulnerability of species within the Lake and realizing that gene banks are not entirely safe refuges for species, the Congress recommended that comprehensive museum collections should be made as soon as possible to form permanent records of the existing diversity in Lake Victoria.

Reproduit par INSTAPRINT S.A.
264-268, rue d'Entraigues – B.P. 5927 – 37059 TOURS Cedex
Tél. 47 38 16 04

Dépôt légal 4ème trimestre 1987